

청소년 약물남용 예방교육 프로그램의 효과*

김소야자** · 김선아** · 공성숙** · 김명아** · 서미아**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

청소년 문제는 비행, 폭력, 가출, 자살, 무모한 성적인 행동 등 다양하나, 그 중에서도 특히 약물을 남용하는 청소년의 수가 해마다 급속도로 증가함에 따라 심각한 사회문제가 되고 있다. 약물남용은 모든 연령층에서 발견되는 건강문제이지만, 특히 청소년들에게 있어서 그 문제가 더욱 심각한 것은, 신체적, 인지적, 사회적으로 많은 성장과 변화를 경험하는 시기이므로, 이러한 변화에 따른 스트레스를 해소하기 위해서 또는 친구들과 어울리기 위해서 약물을 사용할 수 있는 상황에 더욱 많이 직면할 수 있기 때문이다(Beman, 1995). 신체적, 심리적인 스트레스를 약물이나 본드, 가스 등의 사용을 통해서 해결하려고 하는 청소년들은 성인으로 성장하는 데에 필요한 지식과 기능을 습득하지 못할 뿐 아니라, 주위 사람들에게 직접 간접으로 피해를 주게 됨으로써 사회적으로도 커다란 경제적 손실을 입히게 된다(Bell, Ellickson & Harrison, 1993).

우리나라에서도 이러한 약물을 한 번이라도 사용해 본 적이 있는 중·고등학생은 다수에 이르며, 특히 한 달에 6일 이상의 기간동안 습관적으로 약물을 사용하는 청소년의 비율이 술 15.2%, 담배 73.2%, 본드 37.5%,

가스 40.0%에 이르고 있어 그 심각성을 더해주고 있다(김성이, 김소야자, 김경빈 등, 1996). 우리나라에서도 몇 해 전부터 청소년의 약물오남용 문제에 관하여 그 심각성을 인지하게 되면서 정부차원에서 실태조사와 아울러 대책마련을 모색하고 있는 중이나, 실제로 약물남용을 위해 시행되고 있는 중재 방안은 미약한 실정이다.

현재 학교 청소년들을 대상으로 우리나라에서 행해지고 있는 약물남용 예방교육은 약물의 신체적, 정신적인 부정적 영향이나 결과에 대한 정보만을 제공하는 지식 전달 위주의 교육일 뿐 아니라 약물남용 예방교육이 각 학교의 교과과정에서 의무화되어 있지 않기 때문에 양호교사에 의해 단편적으로 교육이 시행되고 있을 뿐이다(차현숙, 1997). 청소년기는 변화가 매우 빠르고 연령에 따라 다양한 인지정서적, 행동적 특성을 나타내는 시기이므로, 각 연령별로 프로그램의 내용이 구체적으로 적합하게 구성되어야 하나, 현재 우리나라에서 실시되고 있는 약물예방 교육 프로그램은 이러한 요소가 전혀 고려되고 있지 못한 실정이다.

이와 같이 학교중심의 약물남용 예방교육이 효과적으로 시행되어지기 위해서는 학생들의 인지적인 수준과 정서적인 발달등을 고려하여 교육 프로그램을 개발하는 것이 가장 중요하다. WHO의 학교건강교육 위원회에서 약물남용이 약물에 대한 지식이나 정보뿐 아니라 제반의 심리적 변인들과 많은 관련이 있다고 보고함으로써

* 본 연구는 학술진흥재단 자유공모과제 연구지원비로 수행되었음

** 연세대학교 간호대학

써, 약물남용에 영향을 줄 수 있는 여러가지 심리적 변인들도 약물남용 예방 프로그램 전략에 포함시켜야 한다고 하였다(WHO, 1995). 약물남용과 관련된 심리적 변인으로는 자아존중감, 자기주장성, 사회적 통제감, 자기거절감, 친구들의 압박에 대한 취약성, 스트레스, 사회기술 등 여러 가지가 있으나(Kaplan & Martin, 1984; Kaplan 등, 1988; Dielman 등, 1987; Bonaguro 등, 1988), 그 중에서도 자아존중감과 사회기술은 보다 중요한 변인으로 알려져 왔다. 이와 같이 여러가지 심리적 변인이나 내적 경험이 약물사용에 영향을 미치는 것으로 알려지고 있기 때문에 약물남용 예방교육 프로그램은 약물에 대한 지식뿐 아니라 청소년들의 심리적인 변인들을 증진시킬 수 있는 포괄적인 내용을 포함하여야 한다. 또한 앞으로 약물남용 예방 프로그램을 개발할 때에는 청소년들의 자율적이고 능동적인 참여를 이끌 수 있고 사회성 증진 기술 및 생활기술을 습득하도록 구성되어야 한다(Dusenbury & Falco, 1995).

따라서 본 연구에서는 우리나라의 청소년들에게 적합한 포괄적인 약물남용 예방교육 프로그램을 개발하고 그 효과를 알아보려고 한다. 본 연구의 결과는 청소년들을 대상으로한 약물남용 예방교육 프로그램의 효과를 알아 봄으로써 앞으로 우리나라의 교육 현장에서 양호교사가 활용할 수 있는 약물남용 예방교육 프로그램을 개발하고 정착시키는 데에 많은 도움이 될 것으로 기대된다. 또한 포괄적인 교육 프로그램을 통해서 청소년들의 정신건강 증진에도 기여할 수 있을 것이다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 남자 중학생들을 대상으로 약물남용 예방교육 프로그램을 실시하고 이러한 교육을 제공 받은 학생들의 약물에 대한 지식과 태도, 자아존중감, 사회기술에 어떠한 효과가 있는지를 알아보기 위한 것이다.

3. 연구 가설

본 연구의 가설은 다음과 같다.

- 1) 청소년의 약물에 대한 지식은 약물남용 예방교육을 받은 후에 증가할 것이다.
- 2) 청소년의 약물에 대한 부정적 태도는 약물남용 예방교육을 받은 후에 증가할 것이다.
- 3) 청소년의 자아존중감은 약물남용 예방교육을 받은

후에 증가할 것이다.

- 4) 청소년의 사회기술은 약물남용 예방교육을 받은 후에 증가할 것이다.

II. 문헌 고찰

청소년들의 약물남용 문제는 매우 복잡한 심리사회적인 요인들과 연관되어 있는 것으로 알려지고 있다. 그러므로 이 건강문제를 해결하기 위해서는 다양한 전략들이 포괄적으로 다루어져야 하는 것으로 보고되고 있다. 약물남용 청소년들의 심리적인 경험을 알아보기 위해서 현명선(1996)이 약물남용 청소년들을 대상으로 심층면접한 결과, 이들은 자신을 평가절하 하면서 자신에 대한 불충분감을 갖는 등 전반적으로 자아존중감이 저하되어 있으며, 이러한 자기불충분감을 보상하기 위해 약물로 대리 만족을 추구한다고 하였다. 한편 급격한 성장발달이 이루어지는 청소년 시기에 약물을 남용하게 되면 사회적인 기술이나 정서적인 기술이 학습되지 않아 정신사회적인 발달을 방해하고 대인관계의 형성을 어렵게 만드는 것으로 보고되어지고 있다(Myers & Anderson, 1991). 또한 사회기술이 부족한 아동이나 청소년은 오래 집단으로부터 거절당하는 경험을 자주하게 되며 이러한 경험이 부정적인 자아상을 가져오게 되어 약물사용에 대한 사회적 압력에 취약해진다고 설명하였다(Collman & Lindsay, 1992).

미국과 같은 선진국의 경우에는 1970년대에 이미 약물에 대한 지식만을 가르치는 교육은 청소년들의 지식을 증가시키는 데에는 효과적이지만 실제로 약물남용을 예방하는 데에는 큰 효과가 없다는 연구의 결과가 보고되었었다(Stuart, 1974; Weaver & Tennant, 1973). 이와 같은 경향은 청소년들이 미래의 효과에 대한 관심보다는 현재 상태에서의 즉각적인 만족을 추구하는 경향이 높기 때문에 한 개인의 지식이 행동에 직접적이고 즉각적인 영향을 미치지 못하는 것으로 이해할 수 있다(Mittelmark, 1978).

Dusenbury와 Falco(1995)는 청소년들의 약물 사용을 감소시키기 위한 프로그램을 구성하여 성공적인 교육의 효과를 얻기 위해서 프로그램에 포함되어야 할 필수적인 요소들을 다음과 같이 지적하고 있다. 즉, 연구의 결과를 기초로 하여 프로그램의 내용을 구성할 것, 대상자의 연령에 맞출 것, 친구들의 압박에 “싫어”라고 말할 수 있는 능력을 기르기 위한 훈련 내용을 포함할 것, 정규 교육과정이어야 할 것, 목표 설정, 의사결정 기

술, 자기주장 기술 등과 같은 전반적인 기술을 습득하는 내용이 포함되어야 할 것, 그리고 프로그램을 가르칠 교사들을 훈련시키는 과정과 충분한 추후관리 등을 들고 있다. 또한 교육방법으로는 강의식보다는 토론식이어야 하며, 예방교육을 실시하는 교사들의 태도는 정적이고 편안함을 주며, 판단하지 말고, 마음을 열고 학생들과 대화하는 방식이어야 한다고 하였다(Eisenberg et al., 1997).

청소년들의 약물 사용 문제가 가장 심각한 사회 문제의 하나인 미국 내에서 가장 널리 사용되어지는 약물 예방 교육 프로그램은 QUEST, Here's Looking at You, 그리고 Drug Abuse Resistance Education(DARE) 프로그램으로 알려져 있다(Dusenbury & Falco, 1995). 그 중 DARE 프로그램은 구조적이고 조직적인 프로그램으로서 그 효율성이 이미 많은 연구들에서 입증되고 있다(Clayton et al., 1996). 이 프로그램은 학생들에게 약물사용의 부작용이나 결과로써 초래되어지는 장애에 대한 교육, 폭력 행동 조절, 자아 존중감 증진, 분노와 스트레스의 조절, 의사 결정 능력의 증진, 동료들의 약물 사용 압력에 대해서 효율적으로 "No"라고 말할 수 있는 자기 주장 훈련과, 그리고 어떻게 자신의 신체를 건강하게 유지할 것인가 등에 대한 교육을 받게 된다. 교육 방법으로는 강의와, 집단 토의, 질의-응답 시간, 시청각 교육, 그리고 역할극 등이 포함된다(Fargo Police Department, 1997). Fargo 경찰국(1997) 연구에 의하면 17주간의 DARE 프로그램을 사용하여 약물 교육을 실시한 후 대상자들의 약물 남용 정도가 의미있게 감소했음을 보고하고 있다. 즉 교육을 받기 전과 교육후의 흡연율이 10.9% 감소하였으며, 음주는 17.4%의 감소를, 마리화나 사용은 0.5%, 흡입제 사용은 50%, 습관성 마약 사용은 0.3%가 감소하였다.

우리 나라에서는 입시 위주의 교육 때문에 조직적이고 체계화된 건강 교육이 이루어지질 않고 있어서 청소년 시기에서부터의 건강 교육을 학교 교육의 정규적인 과정으로 확립하는 것이 시급한 과제이다(김소야자 등, 1993). 외국에서는 이미 어려서부터의 건강 교육과 예방 교육의 중요성을 강조하여 초등학교 시기부터 기초적인 건강에 대한 교육 뿐만 아니라 성교육이나 AIDS 예방교육, 흡연, 음주, 약물 예방교육 등이 이루어지고 있으며 예방 교육의 효과에 대한 많은 연구들을 통해서 입증되고 있다.

Nutbeam(1995)은 12-13세 연령을 대상으로 실시한 흡연 연구에서, 학교에서 효율적인 프로그램을 사용하

여 적합한 방법으로 학생들을 교육한다면 청소년기에 흡연을 시작하는 확률이 명백하게 감소함을 보고하고, 흡연예방을 위한 학교에서의 교육이 최소한 일년에 5번은 이루어져야 한다고 주장하며 흡연예방을 위한 교육이 초등학교에서 중학교로 넘어가는 과정에서 필수적으로 이루어져야 한다고 보고하고 있다. 14세에서 18세 연령을 대상으로 실시한 성교육에 관한 한 질적 연구에서도 성교육은 초등학교 시기에서부터 시작되어서 고등학교까지 지속되어야 하며 그 내용과 깊이가 더해가야 한다고 보고하고 있다(Eisenberg, 1997).

우리나라에서 청소년 약물남용 예방교육과 관련된 연구들을 살펴보면 차현숙(1997)이 약물이 신체 및 정신, 사회에 미치는 부정적인 영향을 다루는 교육 프로그램을 제공하여 여자 중학생들의 약물에 대한 태도와 지식이 증가하였음을 보고하였고, 권인숙(1992)은 여자 고등학생을 대상으로 유사한 프로그램을 운영한 결과 약물에 대한 지식과 태도가 향상되었다고 보고했다. 또한 노정리(1996)는 남자 고등학생들을 대상으로 4회의 '사회적 영향을 강조한 흡연 예방 프로그램'을 제공한 결과, 흡연에 대한 지식과 태도는 유의하게 향상되었으나 실제 흡연율을 감소시키지는 못한 것으로 나타났다.

이와 같은 문헌고찰을 통해서 청소년을 위한 약물 예방 교육은 지식위주의 강의식 단기교육 보다는 청소년들의 성장 발달 특성에 적합하게 포괄적인 내용으로 이루어진 장기 프로그램이 효과가 있었음을 알 수 있었다. 그러나 우리나라에서는 학교 청소년들을 위한 약물남용 예방교육이 정규적으로 행해지지 않고 있으며, 이에 대한 연구도 매우 부족한 실정이다. 이와 같이 현재 우리나라에서 행해지고 있는 청소년 약물남용 예방교육은 지식을 제공하는 수준에 그치고 있으므로 약물남용 예방교육 프로그램의 개발이 시급하다고 하겠다.

III. 연구 방법

1. 연구설계 및 연구대상

본 연구는 중학교 남학생들을 대상으로 약물남용 예방교육 프로그램을 운영하고 그 효과를 평가하기 위한 유사실험 연구이며 단일군 전후설계(One-group pretest-posttest design)이다.

본 연구에서는 서울시에 있는 1개 중학교를 임의로 선정하여, 3학년 학생 418명(10개 학급) 중에서 131명(3개 학급)을 대상으로 하였다. 고등학생 집단에서 약물

남용 등 청소년 문제 비율이 더욱 높은 것으로 보고되고 있으나, 심각한 문제를 가진 청소년들은 이미 중학교 과정에서 퇴학 처분되었거나 고등학교에 진학하지 못한 경우가 많다. 그러므로 예방적 중재는 중학생을 대상으로 하는 것이 더 효율적일 수 있다고 판단되었고, 특히 3학년 학생을 선정할 이유는 약물남용에 가장 민감한 시기라고 판단되었기 때문이다.

2. 연구 도구

연구도구는 구조화된 질문지를 사용하였으며, 질문지의 내용은 인구학적 특성과 약물 사용정도, 약물에 대한 지식 및 태도, 사회기술, 자아존중감 척도로 구성되어 있다. 인구학적 특성은 대상자의 연령, 용돈, 비행성, 학교폭력 경험 유무, 부모의 음주 및 흡연여부, 성적, 학교생활에 대한 내용 등을 포함한 22문항으로 연구자가 작성한 질문지를 사용하였다. 약물사용 정도는 한달에 약물을 사용하는 빈도수를 측정하고, 약물의 종류는 술, 담배, 가스, 본드를 비롯하여 중추신경 흥분제와 억제제 등 42개를 포함하였다.

약물에 대한 지식과 약물에 대한 태도는 김소야자 등(1992)이 개발한 도구를 사용하였는데, 약물에 대한 태도가 15문항으로 기분이나 호기심, 스트레스에 따라 약물을 사용할 수도 있다고 생각하는지, 법적, 도덕적 측면과의 관련성 유무 등을 묻는 내용으로 구성되어 있다. 약물에 대한 지식은 40문항으로 환각제, 각성제, 신경안정제, 수면제, 흡입제, 술, 담배 등의 중독시 나타나는 증상, 중독성, 습관성, 의존성, 금단증상, 용량의 증감 등을 묻는 내용으로 구성되어 있다. 신뢰도는 태도 문항이 Chronbach $\alpha=.78$, 지식 문항이 약물, 음주, 흡연이 각각 Chronbach $\alpha=.81$, $.73$, $.72$ 로서 비교적 높았다. 태도에 대한 문항은 '매우 그렇다', '그저 그렇다', '그렇지 않다'로 응답할 수 있으며, 약물사용에 대해 부정적인 태도를 가질수록 점수가 낮고 최고 30점, 최저 0점의 범위를 갖는다. 지식에 대한 문항은 각 질문에 대해 '그렇다', '아니다', '모른다'로 반응할 수 있고 정답에 응답한 경우에만 1점으로 최고 40점, 최저 0점이다.

사회기술에 관한 도구는 이상로, 변창진, 진위교(1969)의 성격진단검사 하위척도 중에서 '사회성 척도'를 사용하여 대인관계에서 자신의 의사나 감정을 표현하는 정도를 측정하였다. 도구의 신뢰도는 Chronbach $\alpha=.87$ 이며, 각 질문에 대해서는 '예'와 '아니오'로 반응할 수 있고 총 35문항에 대해 최고 점수는 35점, 최저 점

수는 0점이다.

자아존중감에 대한 도구는 Coopersmith(1975)가 개발한 자아존중감 척도(SEI)를 사용하였는데, 이 도구는 또래집단 혹은 동료와 부모, 학교, 그리고 개인적 관심 등 네가지 영역에 관한 자아존중감을 측정하기 위해 총 25문항으로 구성되어 있다. 도구의 신뢰도는 Chronbach $\alpha=.83$ 이며, 각 질문에 대해서는 '그렇다', '아니다'로 반응할 수 있고 최고 점수는 25점, 최저 점수는 0점이다.

3. 약물남용 예방교육 프로그램

약물남용 예방교육 프로그램은 미국에서 가장 널리 사용되고 있는 DARE 프로그램(Aniskiewicz 등, 1987)의 개념과 목적 및 핵심내용을 기초로 하여 본 연구팀에서 우리나라의 상황에 적합하게 개발하였다. DARE 프로그램은 약물사용에 대한 동료집단이나 사회적인 분위기를 인식하고 이에 저항할 수 있는 기술을 가르치기 위한 것으로, 총 17회로 구성되어 있으나 본 연구에서는 이를 12회로 재구성하였으며, 교육방법은 강의, 그룹토의, 질문-응답 시간, 시청각 자료, 역할극 등으로 이루어져 학생들의 자발적인 참여를 유도하도록 노력하였으며, 1주일에 1회씩 약 45-50분이 소요되었다.

프로그램의 내용을 간단하게 소개하면 다음과 같다.

1회: 프로그램의 소개

학생들이 이 프로그램을 배우면서 지켜야 할 규칙과 책임에 대해 설명하고, 레크레이션 기법을 사용하여 연구자와 학생이 서로에 대한 친밀감과 신뢰감을 느껴 자신을 솔직하게 개방할 수 있는 계기를 마련하였다.

2,3회: 약물효과 및 사용후의 결과에 대한 이해, 약물사용에 대한 신념 바꾸기

약물은 사람의 감정이 마음을 변화시키는 뇌와 신경계에 작용한다는 것을 알게 하는 약물에 대한 기본적인 지식을 다루고 청소년들의 약물 사용실태, 약물을 오남용했을 때 연계되는 해로움에 대해서도 교육하였다.

4회: 자존감 세우기

학생들로 하여금 자존감이란 긍정적/부정적 느낌과 경험에서 오는 것임을 이해하게 하고, 또한 자존감이 그들의 선택에 어떤 영향을 미치는가를 알게 한다. 자신의 장점, 단점, 나에게 소중한 사람, 나를 사랑해 주는 사람에 대해 이야기하였다.

5,6회: 저항 기법, 주장 훈련

대인관계에서 타인에게 효율적으로 자기 의사를 표현하는 방법을 배우고 이에 따른 구체적인 기술을 역할극

을 통해 연습하였다. 약물사용에 대한 동료의 압력에 대해 '싫어'라고 말하기 위해 효과적으로 반응하는 방법을 배우고, 약물사용에 대한 하나의 거절 기법으로서 주장 훈련을 하였다.

7회: 스트레스에 대한 대처, 문제해결 훈련

스트레스가 약물사용과 어떻게 연결되는지를 설명하고, 일상생활에서 스트레스가 느껴질 때 약물 사용 이외에 선택할 수 있는 대안들을 토론하였다.

8회: 폭력성을 제어하기, 분노 표출하기

과격적, 폭력적 행동은 분노를 표출하거나 타인과의 불화를 해결하는 데에 적절한 방법이 아님을 인식시키고 분노를 표출하는 적절한 방법을 토론하고 교육하였다.

9회: 약물남용 및 폭력에 대한 대중매체의 영향을 알기

약물과 폭력성에 대해 생각하고, 느끼고, 행동할 때 매체가 어떤 영향을 미칠 수 있는지를 토론하고, 실제로 매체를 통해 보고 들은 것에 너무 많은 영향을 받지 않고 행동할 수 있도록 하였다.

10회: 위험한 행동에 대한 의사결정

의사결정 과정을 가르쳐 주고, 학생들로 하여금 이틀 약물 사용 혹은 비행청소년 집단과 어울리는 등의 위험한 행동을 피하는 데에 적용해 보도록 하였다.

11회: 약물남용에 대한 저항, 확고한 입장 가지기(싸이코드라마)

약물남용 또는 비행청소년 집단의 부정적인 결말을 인지시켜 주고, 이러한 집단에 개입되는 것에 저항할 수 있도록 사회극(sociodrama)을 실시하였다. 학생들을 여러 조로 나누어 각 조에서 자신을 가장 억누르고 힘들게 하는 것이 무엇인지 토론하게 하고, 이를 그룹별로 극으로 구성하게 하면서 전체 집단의 참여와 공감대 형성을 유도하였다. 또한 '빈의자 기법'과 '약물의 의인화 기법' 등을 활용하여 약물에 대한 유혹과 맞서 대처할 수 있는 기술을 경험하도록 하였다.

12회: 요약 정리 및 수료식, 선서

모든 학생들이 개인적으로 성취한 바를 인정해 주고 격려해 주어 이제까지 배운 기술과 가치들을 강화시켜 주었다. 수료식을 통해 각 개인에게 이수증을 수여하고 이 프로그램을 수료한 학생으로서 약물사용을 하지 않는 것은 물론, 앞으로 이러한 어려움에 처한 동료 및 후배들에게 도움을 주는 자가 되겠다는 선서를 하였다.

4. 자료 수집

본 연구는 1998년 4월 16일부터 7월 15일까지 중학생

들에게 사전조사, 실험처치, 사후조사의 순으로 자료를 수집하였다.

교육전 대상자들에게 질문지를 통하여 인구학적 특성, 약물 사용정도, 약물에 대한 지식과 태도, 사회기술, 자아존중감을 조사하였다. 약물남용 예방교육은 매주 1회씩 총 12회가 제공되었으며, 매회 주 진행자(main educator) 1인과 보조 진행자(co-educator) 1인이 함께 운영하였는데, 주 진행자는 강의 및 토론을 진행하고 보조 진행자는 역할극시 보조 자아역할을 하거나 학습 분위기를 고조시키는 역할을 하였다. 특히 싸이코드라마(제11회)를 할 때에는 이 영역의 전문가 팀을 초청하여 진행하였으며, 1인의 연출자와 9인의 보조진행자가 참여하였다. 교육을 실시하는 과정에서 매회 시작전 연구팀이 함께 회의를 통해 교육내용을 충분히 토의하고 교육방법 등에 대해 모든 연구원의 훈련을 실시하였으며, 또한 매회가 끝날 때마다 평가를 시행하여 교육전략을 수정하는 과정을 거쳤다. 사후조사는 12회의 교육을 마친후 곧바로 시행하였는데, 약물에 대한 지식과 태도, 사회기술, 자아존중감을 조사하였고, 연구자가 직접 자료를 수거하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 부호화하여 SPSS Windows를 이용하여 전산통계 처리하였다. 인구학적 특성과 약물사용 정도는 빈도와 백분율로 산출하였고, 가설검증을 위해 교육 전후의 약물에 대한 지식, 약물에 대한 태도, 자아존중감, 사회기술 정도의 차이는 paired t-test를 이용하여 비교 검증하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 특성

1) 인구학적 특성

본 연구에 참여한 대상자는 총 131명으로 전원 남학생이었으며 그 중에서 자료가 불충분한 대상자 9명을 제외하고 122명의 자료를 분석하였다. 이들은 같은 중학교에 다니는 3학년생으로 연령과 성별이 동일한 집단이다.

대상자의 학교생활에 대해서 알아본 결과, 학교생활 상태에서는 30% 정도의 대상자들이 학교생활에 흥미를 느끼지 못하고 있는 것으로 나타났으며, 학교성적에서는 78% 정도의 대상자가 중간이하의 성적으로 인지하

고 있는 것으로 나타났다. 또한 학교 선생님과의 관계에서는 54% 정도의 대상자가 선생님과의 관계가 긍정적이지 못한 것으로 나타났다. 대상자 부모의 흡연, 음주 행위에 있어서는, 아버지의 경우 음주, 흡연을 모두 하는 경우가 82%가량 되는 것으로 나타났다. 어머니의 경우는 음주와 흡연을 모두 안하는 경우가 76.2%로 가장 많았고, 모두 하는 경우가 2.5%, 음주나 흡연중 한가지만 하는 경우가 23% 가량되는 것으로 나타났다.

또한 약물남용과 밀접한 관련이 있는 비행행위에 대한 조사결과는 <표 1>에 나타난 바와 같다.

<표 1> 대상자의 인구학적 특성 (n=122)

내 용	구 분	인수(비율)
학교생활만족도	즐겁다	50(41.0)
	차차 흥미가 생기고 있다	35(28.7)
	생각없이 다닌다	21(17.2)
	흥미가 없다	7(5.7)
	싫다	8(6.6)
학교성적	높은 편이다	25(20.5)
	중간이다	65(53.3)
	낮은 편이다	30(24.6)
학교에서 선생님과의 관계	존경하는 선생님이 있다	54(43.3)
	없다	25(20.5)
	생각해본 적이 없다	41(33.6)
아버지의 흡연, 음주 여부	흡연만 하신다	22(18.0)
	음주만 하신다	19(15.6)
	모두 안한다	20(16.4)
	모두 한다	59(48.4)
어머니의 흡연, 음주 여부	흡연만 하신다	1(0.8)
	음주만 하신다	24(19.7)
	모두 안한다	93(76.2)
	모두 한다	3(2.5)

<표 1> 계속

내 용	구 분	인수(비율)
부모님이나 선생님에게 반항한 경험	있다	48(39.3)
	없다	74(60.7)
무단결석한 경험	있다	10(8.2)
	없다	112(91.8)
정학이나 처벌을 받은 경험	있다	11(9.0)
	없다	111(91.0)
가출한 경험	있다	12(9.8)
	없다	110(90.2)
나쁜짓으로 경찰서에 간 경험	있다	16(13.1)
	없다	106(86.9)
물건을 훔친 경험	있다	54(44.3)
	없다	67(54.9)
흥기소지 경험	있다	21(17.2)
	없다	101(82.8)
음란비디오를 본 경험	있다	85(69.7)
	없다	37(30.3)
남을 헐박하거나 때려 물건을 뺏은 경험	있다	15(12.3)
	없다	107(87.7)
친구들과 패싸움을 한 경험	있다	15(12.3)
	없다	106(86.9)

* 무응답 제외

2) 약물사용 실태

교육을 시작하기 전에 실시한 약물사용 실태조사는 술, 담배, 본드, 가스에 대해 최근 1달 동안의 사용빈도와 1회 사용량에 대해 조사하였다.

사용빈도에 있어 술은 50.0%, 담배는 27.0%가 사용경험이 있는 것으로 나타났다. 본드는 2.5%가 사용경험이 있는 것으로 나타났고 가스는 사용하는 대상자가 없는 것으로 나타났다<표 2>.

<표 2> 대상자의 약물사용 실태

(n=122)

	구 분	술	담배	본드
약물사용빈도	전혀 사용해보본 적이 없다	61(50.0)	89(73.0)	119(97.5)
	한두번 사용해 본 적이 있다	45(36.9)	13(10.7)	3(2.5)
	가끔 사용한다	7(5.7)	3(2.5)	-
	자주 사용한다	1(0.8)	3(2.5)	-
	과거에는 했으나 현재에는 안한다	8(6.6)	14(11.5)	-
1회 사용량	전혀 사용해보본 적이 없다	79(64.8)	98(80.3)	120(98.4)
	1/4병(갑)	26(21.3)	22(18.0)	2(1.6)
	1/2병(갑)	7(5.7)	2(1.6)	-
	1병-2병(갑)	8(6.5)	-	-
	3병이상(갑)	1(0.8)	-	-

* 무응답 제외

대상자가 1회에 사용하는 평균 용량은 술이 1/4명이 21.3%로 가장 많았고, 담배도 1/4갑이 18.0%, 본드는 1/4병만 1.6%로서 실제 사용량은 많지 않은 것으로 나타났다. 그러나 사용빈도에서 '전혀 사용해 본 적이 없다'고 응답한 대상자의 수와 1회 사용량에서 '전혀 사용해 본 적이 없다'고 응답한 대상자의 수가 다르게 나타난 것은, 1회 사용량에 대한 질문을 했을 때 사용빈도에서 '한두번 사용해 본 적이 있다'고 응답한 대상자 중에서 1회 사용량에 응답하지 않은 대상자들이 소수 있었기 때문이다(표 2).

2. 가설 검증

1) 약물남용 예방교육이 대상자의 약물에 대한 지식과 태도에 미치는 영향

약물에 대한 지식은 교육전 18.83에 비해 교육후에 27.90으로 나타나 약물에 대한 지식이 유의하게 증가하였음을 알 수 있었고($t = -9.29, p = .000$), 약물에 대한 태도 점수도 교육전 25.06보다 교육후 23.80으로 유의하게 감소하여 약물을 사용에 대한 부정적 태도가 증가한 것으로 나타났다($t = 2.36, p = .020$)<표 3>.

<표 3> 약물남용 예방교육이 약물에 대한 지식과 태도에 미치는 영향 (n=119)

	사 전		사 후		t 값	p 값
	평 균	표준편차	평 균	표준편차		
지 식	18.83	9.46	27.90	10.17	-9.29	.000
태 도	25.06	5.01	23.80	5.42	2.36	.020

•무응답 제외

2) 약물남용 예방교육이 대상자의 심리적 변인에 미치는 영향
자아존중감 점수는 교육전 13.77에 비해 교육후 13.53

으로 유의한 변화가 없었고($t = .540, p = .590$), 사회기술 점수도 교육전 24.05에 비해 교육후 23.48로 유의한 차이가 없었다($t = 1.105, p = .271$)<표 4>.

<표 4> 약물남용 예방교육이 대상자의 자아존중감, 사회기술에 미치는 영향 (n=115)

	사 전		사 후		t 값	p 값
	평 균	표준편차	평 균	표준편차		
자아존중감	13.77	5.37	13.53	5.50	.540	.590
사 회기 술	24.05	6.38	23.49	6.72	1.105	.271

•무응답 제외

V. 논 의

본 연구에서는 약물남용 예방교육 프로그램을 개발하기 위해 여러 문헌을 고찰하였다. Collins, Small 그리고 Kann(1995)이 조사한 바에 의하면 미국의 약물남용 예방교육은 담배와 알콜에 비중을 두고 이와 관련된 장단기 위험요인과 이에 관한 의사결정, 약물 사용후의 효과, 약물이 심신에 미치는 영향, 사회적인 영향 등이 주요 내용으로 구성되어 있었고, 교재로는 시청각 자료와 교과서, 교사가 개발한 자료 등을 가장 많이 사용하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 여러 문헌들을 바탕으로 본 연구의 프로그램 내용을 개발하였고, 교육방법에 있어서는 강의와 질의-응답, 시청각 교육, 역할극 등을 사용하였다.

약물 사용실태에 관한 조사에서는 술이 50.0%, 담배 27.0%, 본드 2.5%, 가스 0.0%로 나타났는데, 이는 차현숙(1997)이 서울시의 여중생을 대상으로 조사한 결과 술 65.4%, 담배 16.0%, 본드 0.4%, 가스 0.4%에 비해 남학생이 음주율은 오히려 적고 흡연율은 높은 것을 알 수 있다. 또한 이현숙(1997)이 대구시의 남녀 고등학생들을 대상으로 한 조사에서는 술 52.4%, 담배 20.8%, 흡입제 3.3%로 나타나 본 연구의 남자 중학생들과 유사하였다.

본 연구에서는 약물남용 예방교육이 중학생들의 약물에 대한 지식과 약물에 대한 부정적인 태도를 유의하게 증가시킨 것으로 나타나 1가설과 2가설이 지지되었다($t = -9.29, p = .000$; $t = 2.36, p = .020$). 차현숙(1997)은 여중학생들을 대상으로 본 연구와 같은 도구로 지식과

태도를 측정된 결과 교육전 지식과 태도가 각각 20.22, 39.63점에서 교육후 37.87, 40.98점으로 통계적으로 유의하게 증가하였음을 보고하여 본 연구의 결과와 일치하였다. 본 연구에서는 교육전의 태도 점수가 23.80에서 교육후 25.06점으로 나타나 차현숙의 연구와 비교할 때 교육 전후의 점수차이가 비교적 적게 나타남을 알 수 있다. 이와 같은 차이는 남학생과 여학생의 성별 차이로서 남학생의 경우 약물에 대한 태도를 호전시키기가 더욱 어려운 것으로 해석된다.

또한 본 연구에서는 자아존중감과 사회기술은 교육 전후에 거의 변화가 없어 가설이 기각되었다($t= .540, 1.105, p= .590, .271$). Dukes & Matthews(1991)가 중학교 3학년(9학년) 학생들을 대상으로 DARE 프로그램을 시행한 연구에서는 교육 전후에 학생들의 자아존중감이 증가된 것으로 나타났으며, Ennett 등(1994)이 DARE를 시행한 8편의 논문을 메타분석한 결과에서도 이 프로그램이 대상자들의 자아존중감, 사회기술, 약물에 대한 지식과 태도 등을 유의하게 증가시킨 것으로 나타나 본 연구와 상반되는 결과를 보였다. 이러한 결과의 차이는 우선 DARE 프로그램과 본 연구의 약물남용 예방교육 프로그램의 시행배경의 차이에서 비롯된 것으로 생각된다. 즉, DARE는 초등학교 5, 6학년부터 정규적인 교과과정에 포함되어 시행되므로, 자아존중감 확립이나 주장훈련 등이 더욱 효과적으로 대상자들에게 학습되는 것을 볼 수 있다. Ennett 등(1994)은 청소년들을 위한 건강교육은 교육의 내용뿐 아니라 교육방법과 접근전략이 교육의 효과에 많은 영향을 미친다고 언급함으로써 교육 방법상의 문제점을 지적하였다. 이는 일반적인 교육에서와 마찬가지로 강의나 토의없이 시청각 자료를 일방적으로 보여준다는지, 교과서를 통해 지식만을 주입시키는 비상호작용적인 교육방법은 효과가 저조하다는 것이다. 본 연구에서도 이러한 연구결과에 주목하여 집단토의와 질의-응답 형식의 교육방법을 도입하고자 많은 노력을 하였으나 연구를 진행하는 과정에서 나타난 여러 가지 어려움이 있었다. 이와 같이 본 연구에서의 교육 프로그램이 자아존중감, 사회기술 향상에 효과가 없었던 것은 크게 대상선정의 문제와 교육과정상의 여러가지 제한점들에 기인하는 것으로 생각된다. 따라서 본 연구의 과정에서 나타난 문제점들과 이에 대한 대책을 살펴보고자 한다.

첫째, 대상자의 연령 선정이 적절하지 않았다. Riesch 등(1993)은 11세에서 14세의 어린 청소년들은 자신의 생각이나 의견, 감정을 언어로 표현하는데 매우 제한된

능력을 가지고 있으며, 이들의 행동은 감정적이고 충동적이며 동료들의 영향을 많이 받는다고 하였다. 이러한 이유로 본 연구의 대상자들에게 자아존중감이나 사회기술을 증진시키는 데에 어려움이 있었으며, 이 변인들을 효과적으로 증재하기 위해서는 보다 구조화되고 집중적인 훈련 프로그램이 필요할 것으로 보인다. 따라서 만 10세 이전에 이러한 내용의 교육이 시작되어 중·고등학교에 이르기까지 계속적으로 교육이 이루어진다면 학생들이 더욱 자연스럽게 이러한 교육을 흡수할 수 있을 것으로 생각된다.

둘째, 학습자 집단의 크기가 너무 컸다. 본 연구에 참여한 중학교의 한 학급당 학생수가 평균 40명으로 집단토의를 하기에는 규모가 너무 커서 한 학급을 두 집단으로 분반하여 운영하려 하였으나 학교의 형편상 불가능하였다. 따라서 한 학급당 2명의 교육자가 참여했음에도 불구하고 교육자-학습자간의 상호작용과 집단토의가 활발하게 이루어지지 못했다. 특히 자아존중감이나 사회기술을 훈련에 있어서는 소그룹 단위로 운영되어 상호 즉각적인 피드백을 주고 받는 것이 중요하므로 15-20명의 소그룹으로 집단을 구성하는 것이 효과적이라고 본다.

셋째, 본 연구의 대상자들은 집단토의, 역할극 등의 교육방법에 적응하는데 어려움이 있었다. 미국의 경우에는 초등학교 시절부터 질의-응답, 집단토의 등의 교육방법이 익숙해져 있어서 대부분의 최근 문헌에는 이러한 방법으로 건강교육이 제공된다고 하였다. 그러나 우리나라의 청소년들은 주입식 교육방법에 익숙해져 있고, 또한 프로그램을 운영한 교육자들이 그 학교에 소속된 교사가 아니어서 학생들의 성적이나 규율적용에 권한이 없으므로 매우 불성실한 태도로 교육에 참여하는 학생들이 있었다. 따라서 실제로 이러한 교육 프로그램이 학교에 정착되기 위해서는 보건교육을 담당하는 교사가 일련의 훈련과정을 거쳐 지속적으로 운영하는 것이 필요하다고 하겠다.

넷째, 프로그램의 운영이 비교적 단기기간에 이루어졌다는 점이다. 외국에서 시행되는 DARE 프로그램의 경우, 초등학교 5, 6학년에서 시작되어 중학교 때까지 교육내용이 수준을 달리하여 재구성될 뿐, 유사한 내용을 반복적으로 다루고 있다. 따라서 DARE의 경우 5년 이상의 장기간의 교육과 한 학년당 17회의 프로그램이 운영되는 반면, 본 연구에서는 12회의 프로그램만이 주어졌으므로 심리적인 변인의 호전은 가져오지 못한 것으로 보인다. 우리나라에서 기존에 시행해오던 약물남

용 예방교육이 3-4회에 그친 것에 비해 본 연구의 프로그램은 비교적 오랜 기간에 걸쳐 행해졌으나, 앞으로는 더욱 체계적이고 장기적인 프로그램이 필요하다고 하겠다.

다섯째, 학생 개개인의 문제점들이 진지하게 표출되지 못한 점이다. 몇몇 학생들이 자신의 감정이나 고민거리를 표현하면 다른 학생들이 웃어버리거나 농담으로 응답하고 발표한 학생을 놀리는 상황도 있었다. 이러한 경우가 발생하면서 대상자들은 자신의 이야기를 솔직하게 표현하지 않게 되었다. 이는 초기 청소년인 중학생들이 자아정체감이 형성되기 시작하는 시기로서 타인의 생각과 내 생각이 다를 경우 소외감이나 수치심을 느끼므로, 무조건 상대방의 의견에 동조하는 양상을 보이기 때문이라고 여겨진다(정옥분, 1992). 그러므로 남자 중학생들을 대상으로 교육할 때에는 청소년들이 자신의 의사를 표현할 때 또래 친구들에 의해 상처받지 않도록 하고 안정감을 갖고 자신을 표현할 수 있게 하는 방법을 모색해야 할 것이다.

마지막으로, 본 연구에서의 가장 큰 제한점은 표본을 선정하는 과정이 무작위 표출방법으로 이루어지지 못했고 대조군을 두지 않았다는 점이다. 이는 현실적으로 대상자 집단을 구하기 어려웠기 때문이다. 대상학교를 선정하는 과정에서 연구자가 직접 여러 학교장을 방문하여 의뢰하였으나, 대부분 별도의 교육시간을 배정하기가 어렵다는 이유로 연구 참여를 거절하였다. 또한 학교장의 허락을 받은 후에도 담임교사와 교과목 담당교사들의 협조가 따르지 않아 3개의 학급만을 대상으로 하게 되었다. 따라서, 앞으로 이러한 약물남용 예방교육이 정규교육으로 운영되기 위해서는 시범학교 운영이 중요한데, 이는 국가가 공식 지정하여 운영하는 것이 바람직하다고 하겠다.

VI. 결론 및 제언

1. 결 론

청소년의 약물남용 예방교육 프로그램을 개발하여 남자 중학생 122명을 대상으로 실시하였으며, 프로그램은 12회로 구성되어 약물에 대한 정보뿐 아니라, 스트레스 관리, 사회기술, 의사결정 기술을 교육하며, 교육방법은 강의, 그룹토의, 역할극, 질문-응답, 시청각 자료 활용 등으로 이루어졌다. “약물에 대한 지식과 태도” 척도, 사회성 척도, 자아존중감 척도를 사용하였으며, 연구결과는 다음과 같다.

- 1) 대상자의 약물에 대한 지식은 교육전 18.83에서 교육후 27.90으로 유의하게 증가되었고($t = -9.29, p = .000$), 약물에 대한 태도 점수도 교육전 25.06보다 교육후 23.80으로 유의하게 감소하여 약물사용에 대한 부정적인 태도가 증가한 것으로 나타났다($t = 2.36, p = .020$).
- 2) 자아존중감 점수는 교육전 13.77에서 교육후 13.53으로 유의한 변화가 없었으며($t = .540, p = .590$), 사회기술 점수도 교육전 24.05에서 교육후 23.48로 유의한 차이가 없었다($t = 1.105, p = .271$).

이와 같이 약물남용 예방교육 프로그램이 대상자의 자아존중감과 사회기술을 증진시키는 데에 효과가 없었던 것은 연구 대상자의 연령과 교육과정상의 여러가지 문제점에 기인하는 것으로 보인다. 즉, 주입식 교육에 익숙한 중학생들은 자신의 생각, 감정을 표현하기 어려웠으며, 학습자 집단의 크기가 너무 커서 토의형식의 교육이 잘 이루어지지 않았고, 교육자가 학교 소속의 교사가 아니어서 학생들의 불성실한 태도를 통제하기 어려웠다.

2. 제 언

- 1) 본 연구에서는 약물남용 예방교육 프로그램이 실제로 약물의 사용을 감소시키는지에 대해서는 조사하지 못하였으나, 추후 연구에서는 보다 많은 청소년들을 대상으로 하여 장기간에 걸친 추적조사와 반복 연구를 통해 그 효과를 확인할 것을 제안한다.
- 2) 본 연구의 결과를 토대로 프로그램을 수정하여 반복 연구하고 교육방법들을 우리나라 현실에 맞게 적용해 나갈 것을 제안한다.

참 고 문 헌

교복자 (1991). 청소년의 약물남용 실태와 분석. 청소년 약물남용에 관한 적십자 심포지엄보고서, 7-80.

권인숙 (1992). 보건교육 방법별 접근이 여고생의 약물 사용 지식 및 태도변화에 미치는 영향. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.

김성이 (1995). 청소년 약물남용 예방, 재활프로그램. 문화체육부.

김소야자, 현명선, 성경미, 공성숙 (1993). 청소년 약물남용 예방대책. -양호교사의 약물교육 효과 연구-.

- 연세교육과학지, 42(1), 202-210.
- 노정리 (1996). 남자 고등학생의 '사회적 영향'을 강조한 흡연예방 프로그램의 효과. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정옥분 역 (1992). 인간발달Ⅱ - 청년기, 성인기, 노년기 -. 교육과학사, 3-116.
- 차현숙 (1997). 약물남용 예방교육이 여중생들의 약물에 대한 지식과 태도에 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 현명선 (1996). 물질사용 장애 청소년의 회복과정에 대한 근거이론적 접근. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- Aniskiewicz, R. E., Wysong, E. E. (1987). Project DARE Evaluation Report : Kokomo Schools Spring, Kokomo. Ind: Indiana University Kokomo : 1987, Unpublished Report.
- Bell, M. R., Ellickson, L. P., & Harrison, R. E. (1993). Do drug prevention effects persist into high school? How project ALERT did with ninth graders. Preventive Medicine, 22, 463-483.
- Beman, D. S. (1995). Risk factors leading to adolescent substance abuse. Adolescence, 30(117), 201-208.
- Bonaguro, J. A., Rhonehouse, M. (1988). Effectiveness of four school health projects upon substance use, self-esteem and adolescent stress. Health Education Quarterly, 15(1), 81-92.
- Clayton, R. R., Cattarello, A. M., Johnstone, B. M. (1996). The effectiveness of Drug Abuse Resistance Education : 5-year follow-up results. Preventive Medicine, 25(3), 307-18.
- Collins, J. L., Small, M. L. & Kann, L. (1995). Journal of School Health, 65(6).
- Collman, W. L. & Lindsay, R. L. (1992). Interpersonal disabilities : Social skill deficits in older children and adolescents. Pediatric Clinics of North America, 39(3), 551-567.
- Dielman, T. E., Campanelli, P. C. & Shope, J. T. (1987). Susceptibility to peer pressure, self-esteem and health locus of control as correlates of adolescent substance abuse. Health Education Quarterly, 14(2), 207-221.
- Dusenbury, L., & Falco, M. (1995). Eleven components of effective drug abuse prevention curricula. Journal of School Health, 65(10), 420-425.
- Eisenberg, E. M., Wagenaar, A., & Neumark-Sztainer, D. (1997). Viewpoints of Minnesota students on school-based sexuality education. Journal of School Health, 67(8), 322-326.
- Ennet, T. S., Tobler, S. N., Ringwalt, L. C., & Flewelling, L. R. (1994). How effective is drug abuse resistance education? A meta-analysis of project DARE outcome evaluations. American Journal of Public Health, 84(9), 1394-1401.
- Fargo Police Department (1997). Report on the DARE program. <http://www.RRValley.com/FargoPD>.
- Kaplan, H. B. & Martin, S. S. (1984). Pathways to adolescent drug use : self-derogation, peer influence, weakening of social controls and early substance use. Journal of Health and Social Behavior, 25(9), 270-289.
- Kaplan, H. B., Johnson, R. J. & Bailey, C. A. (1988). Explaining adolescent drug use : An elaboration strategy for structural equations modeling. Psychiatry, 51, 141-163.
- Mittelmark, M. B., Murray, D. M. & Luepker, R. V. (1987). Predicting experimentation with cigarettes : The childhood antecedents of smoking study(CASS). American Journal of Public Health, 1987, 77, 206-8.
- Myers, D. P., & Anderson, A. R. (1991). Adolescent Addiction Assessment and Identification. Journal of Pediatric Health Care, 5, 86-93.
- Nutbeam, D. (1995). Exposing the myth. Promotion and Education, 2, 11-14.
- WHO (1997). Promoting health through schools. Report of a WHO expert committee on comprehensive school health education and promotion. World Health Organization Technical Report Series, 870, 1-93.

– Abstract –

Key concept : Drug use of Adolescents, Self-esteem,
Social-skill

The Effects of Prevention Programs on Drug Use in Korean Adolescents

Kim, Soyaja · Kim, Sunah* · Kong, Sung Suk*
Kim, Myung Ah* · Seo, Mia**

Background and purpose : Drug abuse is one of the most serious problems among the Korean adolescents today and has been associated with delinquent behavior in adolescents. The number of adolescents who abuse drugs is increasing yearly. Solutions to the problem, however, have not been well developed. The purpose of this study was to determine the effectiveness of a drug use prevention program which was developed by researchers. The program was a modified DARE (Drug Abuse Resistance Education) program for Korean adolescents.

Methods: This study used an experimental, one-group pretest-posttest design with a convenience sample of 122 middle school students who were at one middle school located in Seoul. Data

were collected using a self-administered questionnaire where 'knowledge and attitude about drug use', 'social skill', and 'self-esteem' were measured. The program had 12 sessions to improve knowledge and attitudes towards drugs, decision making skills, social resistance skills, management of stress and self-esteem of students. Teaching strategies for each session were varied : lectures, group discussion, role-playing, question-and-answer sessions and audiovisual materials. Paired t-test was used to analyze the differences between the pre- and post-test scores on knowledge of and attitudes towards drug use, social skills, and self-esteem.

Results: There were significant differences in knowledge and attitudes about drug use between pretest and post-test ($p < .05$), but no significant differences in social skill and self-esteem ($p > .05$).

Conclusion: Our results showed that the drug use prevention program was not effective in promoting social-skill and self-esteem of Korean adolescents. These findings might be due to the respondents being in the period of early adolescence (puberty) and not being good at group discussion. So, further study is needed to develop a drug use prevention program appropriate to students 9 and 10 years old, and to encourage small group discussion.

* Professor, College of Nursing, Yonsei University