

청소년용 정신화 프로그램의 학생정신건강 증진효과 평가

문수진¹⁾ · 오소영¹⁾ · 이원혜¹⁾ · 홍민하¹⁾ · 민정원¹⁾
 김봉석²⁾ · 황준원³⁾ · 우이혁⁴⁾ · 반건호¹⁾

경희대학교 의학전문대학원 정신건강의학교실,¹⁾ 인제대학교 의과대학 정신건강의학교실,²⁾
 강원대학교 의과대학 강원대학교병원 정신건강의학교실,³⁾ 옥스퍼드 건강 신탁⁴⁾

Efficacy of the Mentalization Improvement Program for Adolescent (MIPAdo) for Enhancement of Mental Health in School Children

Su Jin Moon, M.D., Ph.D.¹⁾, So Young Oh, M.D., Ph.D.¹⁾, Won Hye Lee, Ph.D.¹⁾,
 Min Ha Hong, M.D.¹⁾, Jung Won Min, M.D.¹⁾, Bong Seog Kim, M.D., Ph.D.²⁾,
 Jun Won Hwang, M.D., Ph.D.³⁾, Ieehyok Woo, M.D.⁴⁾ and Geon Ho Bahn, M.D., Ph.D.¹⁾

¹⁾Department of Psychiatry, Kyung Hee University School of Medicine, Seoul, Korea

²⁾Department of Psychiatry, Inje University College of Medicine, Busan, Korea

³⁾Department of Psychiatry, Kangwon National University Hospital, Kangwon National University College of Medicine,
 Chuncheon, Korea

⁴⁾South Buckinghamshire Child and Adolescent Mental Health Service (CAMHS), Oxford Health Trust,
 Buckinghamshire, UK

Objectives : Understanding the emotions, thoughts, feelings and behaviors of others, as well as oneself, is part of the mentalizing function. We developed a new school-based community model for mental health, called the Mentalization Improvement Program for Adolescent-Community Model (MIPAdo-CM), based on the concept of mentalization.

Methods : The MIPAdo-CM was composed of 12 sessions and was applied to 403 students in the 2nd grade of a middle school. Every session was conducted after the regular school hours for 6 weeks. After 6 weeks, we compared the endpoint changes of Adolescent Mental Problem Questionnaire-Revised (AMPQ-R), Emotional Empathy Test (EET), Peer Aggression Scale (PAS), Peer Bullying Scale (PBS), School Adjustment Scale (SAS), Test Anxiety Inventory (TAI) and Visual Analogue Scale between the subject and the control group.

Results : There was no significant difference between two groups in AMPQ-R, EET, PAS, PBS, SAS, and TAI. On the Visual Analogue Scale, however, students in the trial classes reported more increase in understanding and respect for both others and themselves.

Conclusion : The efficacy of MIPAdo-CM was subjective improvement of understanding and respect for both others and themselves, erence between two groups in AMPQ-R, Empathy test, To prove objective usefulness of this program, further studies with more structured design will be needed.

KEY WORDS : Mentalization · School Mental Health · Adolescent · Bullying.

서 론

청소년폭력예방단의 2009년 실태조사¹⁾에서 학교폭력 피해

율은 9.4%, 가해율은 12.4%로 보고된 바 있으며, 2012년 상반기 교육과학기술부와 한국교육개발원이 실시한 학교폭력실태 전수조사 결과에서는 학교폭력 체험빈도가 이보다 높은 것으로 나타났다. 비록 전수조사의 회수율이 낮고 설문 내용에 명

접수완료 : 2012년 5월 24일 / 심사완료 : 2012년 7월 20일

Address for correspondence : Geon Ho Bahn, M.D., Ph.D., Department of Psychiatry, Kyung Hee University School of Medicine, 23 Kyunghedae-ro, Dongdaemun-gu, Seoul 130-872, Korea

Tel : +82.2-958-8556, Fax : +82.2-957-1997, E-mail : mompeian@yahoo.co.kr

본 연구는 2010년 국립서울병원 국립정신보건교육·연구센터의 연구개발 용역사업으로 이루어짐. This work was supported by the National Center for Mental Health Research and Education (NCMHRE) in 2010 (Registration Number: 11-135226-000004-01).

확한 기준이 없어 통계로서의 자료적 가치에 대해서는 논란이 있으나, 상당수의 학생들이 학교 현장에서 학교폭력의 피해를 체감하고 있음은 분명하다 할 것이다. 청소년폭력예방단이 해마다 실시하는 학교폭력 실태조사의 결과를 보아도 학교폭력 피해율은 해에 따라 점차 증가하는 추세이다. 학교폭력의 집단화 현상이 갈수록 심각해져 가면서 이와 연관된 청소년들의 정신건강 문제에 대한 인식 역시 점차 고조되며 이의 해결은 어느덧 국가적 중요 과제로 인식되기에 이르렀다.

2006년 1월 개정된 학교보건법에서 학생들의 정신건강의 중요성이 강조된 뒤로, 교육과학기술부 주도로 '학생 정신건강 검진 사업'이 시행된 것을 비롯하여 다양한 관련 사업들이 시행되어 왔다. Ahn 등²⁾은 이와 관련된 보고서에서 학생들의 정신건강 문제를 중요하게 다루어야 하는 이유로 다음과 같은 이유를 든다. 첫째, 학생들의 정신장애 및 문제행동은 일반 아동 인구에서 적게는 14%, 많게는 22%를 차지할 정도로 흔하게 발생하며, 둘째, 학생들의 많은 정신장애가 일생에 걸쳐 영향을 미치며, 셋째, 사회 변화에 의해 정신질환이 늘어가고 있고 이에 따른 질병부담이 높은 점 등이다. 2003년 World Health Organization의 보고에 따르면 소아청소년기에 우울증 또는 품행장애를 겪는 아이들에게 높은 의료 비용이 지불되고 있으며,³⁾ 정신건강을 증진시키기 위해서는 정신건강 문제가 나타나기 이전 시기, 특히 소아, 청소년 시기에 적절한 예방이 이루어져야 그 효과가 크다고 알려져 있다.⁴⁾

이렇듯 청소년의 정신건강에 대한 관심과 문제의 조기 감지의 필요성이 대두되는 가운데, 필연적으로 요구되는 것은 실질적으로 학생 집단 내에서 정신건강의 증진을 어떻게 도모할 것이냐 하는 문제이다. 많은 나라에서 평화로운 학교 환경 조성을 위한 커리큘럼 개발에 많은 시간과 노력을 들이고 있다.⁵⁾ 학교가 지역사회에서 차지하는 역할이 큰 사회적 교육적 기관⁶⁾이며 직접적으로 학생들의 정신건강 증진이나 예방, 조기개입에 관여할 수 있기 때문에 학교가 이러한 활동의 중심이 되는 것은 바람직하다. 그러나 학교 현장에서 학생들이 겪는 심리적 문제에 대해 학교 차원에서 개별적으로 대처하는 것만으로는 역부족일 수 있으며, 최근들어서는 이에 대한 사회구조적 및 공동체적인 접근의 필요성이 강조되고 있다. 즉, 학교를 중심으로 하여 지역 공동체가 함께 참여할 수 있는 포괄적 학교기반 정신건강 증진 공동체 모델을 개발 적용할 필요가 있는 것이다.

최근 사회공동체 모델을 위한 연구 중에서 정신화를 기반으로 한 접근(mentalization-based approach)을 통한 사회의 정신화 증진(mentalizing communities)의 중요성이 강조되고 있다.^{7,8)} 정신화란 자신과 다른 사람의 마음을 적절히 이해하고 공감하는 능력을 의미하며 인간이 출생하여 적절한 상호작용을 경험하며 성장하는 가운데 개발되는 능력이다.^{9,10)} 이러한 능력의 부족은 타인의 기쁨이나 고통을 인식하지 못하는 결과를 낳게 되며 이는 필연적으로 사회적 상호작용의 갈등을 유발, 집단 내의 갈등, 폭력, 및 이기주의 등의 원인이 될 수 있다. 정신화의 개념을 기반으로 하는 대표적인 정신건강증진 프로그램으로는 영국의 Twemlow 등^{7,8)}에 의해 개발된 Creating a Peaceful School Learning Environment(CAPSLE)가 시행되어 긍정적인 성과를 거둔 바 있으나, 아직 한국에 정신화의 개념을 기반으로 개발된 모델은 거의 없는 실정이다.

현재 통용되는 개념 중 정신화와 가장 유사한 것은 마음이론(theory of mind)¹¹⁾과 공감(empathy)¹²⁾이다. 마음이론의 실험적 프로토콜을 운용하여 그 기능에 해당하는 뇌 내 특정 부위를 찾을 수 있게 되고,¹³⁾ 최근에는 고기능 자폐증이나 아스퍼저 증후군을 구별해내는데 이용되기도 하지만¹⁴⁾ 정상 학생 집단에서는 적용하기가 어려운 단점이 있다. 공감 능력은 정신화의 유사 개념으로 자주 언급되는데,¹⁰⁾ 이것은 타인의 감정과 입장을 이해하고 적절히 반응하는 능력으로, 적절하고 건강한 인간 관계를 맺는 데 있어 중요한 능력이다. 이러한 능력의 부족은 타인의 기쁨이나 고통을 인식하지 못하게 되는 결과를 낳게 되고, 이는 집단 내 갈등, 폭력, 이기주의의 원인이 된다. 공감을 평가할 수 있는 많은 자기보고 척도가 연구에 이용되고 있어¹²⁾ 정신화 대신 공감을 측정하는 것이 대안이 될 수 있을 것으로 생각된다.

이에 본 연구에서는 집단의 정신화증진이 집단 내 부정적 상호작용의 문제를 감소시키고, 정신병리를 감소시킬 것이라는 가설 아래 정신화의 개념을 기반으로 한국의 학교에 적용 가능한 학교기반 정신건강증진 프로그램을 개발하여 그 효능을 평가해 보고자 하였다.

방 법

문헌조사를 통해 기존의 다양한 청소년 정신건강증진 프로그램을 검토하고 자문회의를 거쳐 12회기로 구성된 학교기반 정신건강증진 공동체모델 프로그램을 개발하였다. 프로그램의 유효성을 평가하기 위한 측정 도구를 선정하고 실행자를 선발, 교육 후 선정된 시범 학교를 대상으로 프로그램을 시행하였다.

1. 청소년용 정신화증진 프로그램(Table 1)

정신화(mentalization)와 공감능력을 증진시킴으로써 긍정적인 상호작용을 증가시키는 것을 프로그램의 목적으로 한다. Twemlow 등,^{7,8)} Ahn 등,¹⁵⁾ 청소년 폭력 예방재단,¹⁶⁾ 서울특별시 교육청,¹⁷⁾ 삼성사회정신건강연구소,¹⁸⁾ 호주의 KidsMatter 등⁵⁾의 다양한 목적의 국내외 프로그램 자료들에 근거하여 청소년

Table 1. Overview of MIPAdo-CM

Session	Title	Goal/Activity
1	What is MIPAdo-CM?	Baseline scale Introduction of the main philosophy of the program
2	"We are all different from each other."	Understanding of self and others
3	"I feel- / You might feel- "	Recognition of self and others' emotion
4	"I'm so sorry, I did not know how you felt."	Thinking of others' position
5	A same situation/different thinking and decision	Understanding of others' different thinking and decision in the same situation
6	"I can say 'NO.'"	Expressing the opposite opinion to a wrong situation and declining a unreasonable demand
7	"You are my good friend."	Understanding the importance of knowing how the friend feels in friendship
8	"I like you because- "	Expressing the good points of your friends
9	"I want to be a good friend."	Understanding what is necessary in friendship
10	"If you feel difficult to say 'I'm sorry,' then-"	Learning how to apologize to your friends
11	Message to my friends	Telling what I felt about my friends during the previous sessions
12	Good Bye, MIPAdo.	Post-treatment scale A farewell party and closing the program

MIPAdo-CM : Mentalization Improvement Program for Adolescent-Community Model

년 정신화증진 프로그램-공동체 모델(Mentalization Improvement Program for Adolescent-Community Model, MIPAdo-CM)을 개발하였다. MIPAdo-CM은 주 1회씩 진행하는 총 12주 프로그램으로서, 정신화의 기본 개념 이해(1회기), 개인적인 특성 및 정서 이해(2-4회기), 태도 방식 이해(5-7회기), 타인을 통한 자기 이해(8-11회기), 정신화 과정의 평가 및 확인(12회기)의 총 다섯 단계로 구성되어 있다. 프로그램의 진행은 본 연구자들이 선발해서 일정 기간의 훈련을 거친 진행자(program leader)들이 담당하며, 학급의 담임교사들은 보조진행자(program assistant)로 참여할 수 있도록 하였다. 각 회기는 총 45분동안 진행되며 세 부분으로 구성된다. 소개 및 목표 설정 단계(10분)에는 진행자가 각 회기의 목적과 진행 방식을 소개하며, 회기에서 지시하는 자리 배치 또는 상황 설정 등이 이루어진다. 모둠별 활동 단계(20분)는 회기의 실제 과제가 진행되는 시간으로, 매 회기의 과제는 학생들에게 최소한의 지시만 주어진 상태에서 자유롭게 진행된다. 학생들은 과제에서 논의되고 공유된 내용을 자유롭게 기록할 수 있다. 전체 활동 및 토의 단계(15분)는 활동 내용을 함께 나누고 발표하는 시간이다. 과제에 흥미가 없는 아동 및 청소년들의 동기를 증진시키기 위해서 외적인 보상과 재미있는 활동의 결합이 가장 중요하다고 보고한 선행연구¹⁹⁾에 근거하여 규칙과 과제 참여 행동에 따라 가벼운 간식 등의 보상을 줄 수 있다.

2. 대상 및 표집

1) 시범 학교 선정

교육과학기술부의 추천을 받아 기존 학생정신건강 시범 사

업운영을 통해 정신건강 증진사업에 참여한 경험이 있고 이에 대한 지속적인 관심이 있는 중학교를 대상으로 대한소아청소년정신의학회에서 프로그램 참여 모집 공문을 발송하였다. 참여를 자원한 학교 중에서 인천광역시 소재 A 중학교를 최종 시범적용 학교로 선정하였다 A 중학교 2학년 총 10개 반 중 대조군이 5개 반, 실험군이 5개 반으로 총 403명이 참가하였다.

2) 진행자 선정

진행자는 서울 및 경기지역 소재 4년제 대학의 심리학과 대학원 과정의 임상심리전공 석사과정 학생 중 지원자를 대상으로 하여, 프로그램 진행에 적합하다고 판단되는 대상자들을 서류 및 면접을 통해 총 5명을 선정하였다. 총 6시간의 교육을 시행하였는데, 프로그램의 전반적인 목적 및 시행 목표, 각 회기 당 시행 목표, 진행 방식, 기대 효과 및 시간 구성에 대한 교육을 시행하였다. 교육이 끝난 후 각각의 진행자들의 모의 진행을 통해 프로그램의 이해 정도를 평가하였다.

3. 효과 측정 도구

프로그램의 시작 전과 종료 후 2차례에 걸쳐 프로그램의 효과 측정을 위한 다음 평가를 시행하였으며, Visual Analogue Scale의 경우 종료시에만 시행하였다.

1) 청소년 정신건강 선별검사 수정판(Adolescent Mental Problem Questionnaire-Revised, AMPQ-R)

청소년의 정신건강 상태를 평가하기 위해 AMPQ-R을 설문 도구로 사용하였다 AMPQ-R은 Ahn 등^{20,21)}에 의해 최초 개발된 AMPQ 검사의 수정판이다. AMPQ는 청소년이 직접 평

가하는 검사로 우울 및 불안과 같은 내적인 문제를 선별하는데 매우 유용하였다. 그러나 겉으로 드러나는 문제행동, 공격성과 같은 외현화 문제가 있는 경우에는 청소년 자신이 직접 평가하는 AMPQ 검사의 특성 상 한계가 있을 수 있으며, 특히 자신의 문제점을 부인하고 축소하는 경우에는 저평가되는 경향이 있어 이를 개선한 AMPQ-R이 제시되었다.²⁾ 이후 AMPQ-R은 개정을 거쳐 현재 AMPQ-II²²⁾의 형태로 사용되고 있으나, 본 연구의 기획 단계에서는 AMPQ-R이 도구로 채택되었다.

2) 공감적 이해도 검사(Emotional Empathy Test)

본 연구의 기본 개념인 정신화의 정량적 측정을 위한 설문 형태의 도구는 연구 계획 시점에서 개발 및 표준화가 되어 있지 않은 상태였으므로 이에 정신화의 유사 개념으로 자주 언급되는 공감(empathy) 척도를 대체 도구로 사용하기로 하였다. 본 연구에서 사용된 공감적 이해도 검사는 Mehrabian과 Epstein²³⁾에 의해 1972년 개발된 검사로서 우리나라에서는 Kim^{24,25)}이 표준화하였다. 이 척도는 정서적 공감 성향을 측정하는 자기보고식 검사도구이다. 총 33문항으로 구성되어 있으며 이 중 18개의 문항이 부정적 진술문으로 되어 있다. 점수가 높을수록 공감 수준이 높음을 의미한다. 원저자인 Mehrabian 등은 2000년 최초 개발 검사의 수정판을 발표하였으나, 본 연구 시작 시점에서는 국내 표준화가 이루어지지 않아 사용되지 못하였다.

3) 또래공격성 검사 척도(Peer Aggression Scale)

Crick과 Werner(1998)의 Peer Nomination Instrument를 Park²⁶⁾이 변안한 것으로, 직접 공격성(5문항)과 관계적 공격성(5문항)에 관한 10개 문항으로 구성된 자기보고형 4점 Likert 식 척도이다. 이 척도의 점수가 높을수록 공격성 정도가 높음을 나타낸다. 이 척도를 선정한 이유는 정신화와 공감 기반의 프로그램 대부분에서 이러한 능력의 부족이 집단 내 공격성과 갈등, 따돌림, 폭력을 증가시킨다는 가설을 제시하고 있기 때문이다. 따라서, 프로그램 수행을 통한 정신화와 공감 증진이 이러한 척도의 수치를 감소시킬 것으로 예상하였다.

4) 또래에 의한 괴롭힘 검사 척도(Peer Bullying Scale)

Crick과 Bigbee(1998)의 Social Experience Questionnaire-Peer Report를 Park²⁶⁾이 변안한 것으로, 직접적 또래에 의한 괴롭힘(4문항)과 관계적 또래에 의한 괴롭힘(5문항)에 관한 9개 문항으로 구성된 4점 Likert식 척도이다. 이 척도의 점수가 높을수록 괴롭힘을 당한 경험이 많음을 나타낸다. 이 척도를 선정한 이유는 위의 3)항에서 언급한 내용과 같다.

5) 학교 생활 적응 척도(School Adjustment Scale)

Lee와 Kim²⁷⁾이 학교 생활 적응 정도를 평가하기 위해 개발한 척도로 38문항의 4점 척도(0=전혀 그렇지 않다-3=항상 그렇다)로, 학교 공부, 교우 관계, 교사와의 관계, 학교 생활 적응도의 하위 요인으로 구성되어 있다. 이 척도를 선정한 이유는, 정신화와 공감의 증진이 전반적인 학교 내에서의 적응을 향상시킬 것이라는 가설에 의한 것이다. 이 척도의 점수가 높을수록 학교 생활의 적응도가 높음을 나타낸다.

6) 시험 불안 척도(Test Anxiety Inventory, TAI)

TAI는 학생들의 시험 불안 수준을 평가하기 위해 Spielberher(1980)가 개발한 척도로, 국내에서는 Ko²⁸⁾가 번안하여 신뢰도와 타당도를 검증하였다. 5점 Likert형 척도(1=전혀 그렇지 않다-5=확실히 그렇다)로 점수가 높을수록 시험 불안 수준이 높음을 나타낸다. 이 척도를 선정한 이유는, 정신화와 공감의 증진이 이차적으로는 전반적인 학업 성취에 있어서 자신감을 증가시키고 불안을 감소시킬 수 있을 것이라는 가설에 의한 것이다.

7) Visual Analogue Scale(VAS)

프로그램 마지막 회기에 실험군과 대조군 모두 VAS를 시행하였다. VAS는 응답자가 직관적으로 반응할 수 있고 시행이 용이하다는 장점을 가지고 있으며 주관적 현상을 기술하는 데 있어 임상적 유용성이 증명되어 있는 척도 형태이다.²⁹⁾

“6주 전과 비교해서, 나 자신에 대한 이해나 존중이 얼마나 늘었나요?”, “6주 전과 비교해서, 남에 대한 이해나 존중이 얼마나 늘었나요?” 두 문장에 대하여 주관적으로 느껴지는 변화의 정도를 0-10점 사이의 연속선 중간에 표기하도록 하였다.

4. 실험 설계 및 시행

A 중학교 2학년 총 10개 반 중 각각 5개의 반을 실험군과 대조군으로 무작위 선정하여 총 403명이 참가하였다. 이 중 설문 평가에서 부실하게 자료를 작성한 17명을 제외한 뒤 386명의 자료를 최종분석하였다. 프로그램은 실험군인 5개 학급을 대상으로 2010년 5월 24일부터 2010년 7월 13일까지 총 6주에 걸쳐 시행되었다. 원래 프로그램의 진행 방식은 주 1회 총 12주에 걸쳐 진행하도록 구성되었으나 여름방학 기간 및 기말고사 등의 시간적 제약에 따라 주 2회씩 6주 동안 프로그램을 진행하였다. 사전 검사로는 AMPQ-R, 공감적 이해도 검사 척도, 또래공격성 검사 척도, 또래에 의한 괴롭힘 검사 척도, 학교 생활 적응 척도, 시험 불안 척도를 시행하였으며, 사후 검사로는 사전 검사로 시행했던 검사 외에 VAS를 함께 시행하였다. 대조군은 프로그램 시행 전 시간과 끝난 뒤 설문 작성에만 참

여하였다. 실험군은 반 전체를 대상으로 하였고, 특별하게 도움이 없이 진행되는 회기를 제외하고는 매 회기마다 각 반을 세 개의 모둠으로 나누어 같은 교실 내에서 시행하였다. 프로그램은 학교 수업이 끝난 뒤인 방과후 수업 편성 시간을 이용하여 진행되었다. 프로그램 운영에 있어 공동체 참여의 일환으로, 프로그램 중간 시점에 교사 및 학부모를 대상으로 하여 ‘사춘기의 정신건강’이라는 주제로 강좌 및 간담회를 시행하였다. 강좌 후, 진행되는 프로그램에 대해 교사 및 학부모에게 피드백을 받았다.

5. 자료 분석 방법

통계분석을 위해 SPSS 12.0 Windows(SPSS Incorporated, Chicago, IL, USA)를 사용하였고, 사전 동질성을 확인하기 위해, 프로그램 전 각 측정치에 대해 두 집단 간 차이를 독립 변인 t-test로 분석하였다. 프로그램의 효과에 대해서는 각 집단에 대해 사전 검사와 사후 검사 점수를 paired t-test로 분석하였고, 사후 검사 점수와 사전 검사 점수의 변화량에 대해 두 집단 간 차이를 독립 변인 t-test로 분석하였다.

결 과

1. 집단 간 사전 비교

실험군과 대조군 사이의 사전 특성 비교 결과, 남녀 분포 및 AMPQ-R 총점과 각각의 소항목, 공감적 이해도 검사, 또래공격성 검사 척도, 또래에 의한 괴롭힘 검사 척도, 학교 생활 적응

척도, 그리고 시험 불안 척도 점수 모두에서 두 집단 간 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 2).

2. 프로그램 효과 분석

1) 집단 내 변화

실험군의 경우, 프로그램 시행 후 시점에서 AMPQ-R 총점과 또래공격성 검사 척도, 또래에 의한 괴롭힘 검사 척도, 학교 생활 적응 척도 점수에 있어서는 통계적으로 유의한 변화를 보이지 않았다. 공감적 이해도 검사(t=5.197, p<.001), 시험 불안 척도(t=979, p=.049)의 점수가 유의하게 감소하였으며, 또래공격성 검사 척도 점수(t=1.907, p=.058)도 경미한 감소 경향을 보였다(Table 3).

대조군의 경우, 6주 간격으로 시행한 재평가에서 AMPQ-R 총점과 또래에 의한 괴롭힘 검사 척도, 그리고 학교 생활 적응 척도 점수에 있어서는 통계적으로 유의한 변화를 보이지 않았다. 그러나 공감적 이해도 검사(t=4.265, p<.001), 시험불안 척도(t=2.258, p=.025) 및 또래공격성 검사 척도(t=2.165, p=.032)의 점수가 유의하게 감소하였다(Table 4).

2) 집단 간 변화량 비교

위에서 분석한 각 집단 내 사전-사후 변화 정도에 있어 실험군과 대조군 간에 차이가 있는지를 살펴보기 위해, 실험군과 대조군의 사전-사후 척도 점수 변화량(Δ)을 독립 t 검정으로 비교하였다. 또한, 주관적으로 느끼는 자신에 대한 이해와

Table 2. Baseline variables in the treatment group and the control group (N=386)

Male : Female*	Treatment (N=192)	Control (N=194)	χ^2 or t	p
	94 (49.0%) : 98 (51.0%)	93 (47.0%) : 101 (52.1%)		
AMPQ-R	Mean (SD)	Mean (SD)		
AMPQ-1SD*	N=59 (34.5%)	N=54 (32.5%)	.147	.701
AMPQ-R total score [†]	50.07 (13.37)	50.12 (13.34)	.040	.968
S1-psychiatric problem	18.94 (6.58)	18.77 (6.24)	-.274	.785
S2-conduct behavior 1	6.43 (2.35)	6.40 (2.27)	-.135	.892
S3-sexual desire	2.58 (1.15)	2.70 (1.42)	.909	.364
S4-learning , attention	10.72 (4.27)	11.04 (4.08)	.710	.478
S5-conduct behavior 2	1.16 (0.50)	1.14 (0.50)	-.218	.828
S6-family relationship	4.98 (2.23)	4.88 (2.24)	-.445	.656
S7-self-control	5.60 (2.04)	5.60 (2.18)	-.059	.953
Empathic understanding [†]	111.72 (11.26)	112.17 (11.17)	.395	.693
Aggression [†]	17.73 (5.28)	17.56 (5.60)	-.313	.754
Bullying [†]	13.24 (5.13)	13.06 (4.93)	-.357	.721
School adaptability [†]	62.12 (17.69)	64.25 (19.37)	1.127	.260
Test Anxiety Inventory [†]	39.75 (12.63)	40.05 (12.81)	.227	.821

* : χ^2 anlaysis, number (%), † : independent t-test, mean (stanadard deviation). AMPQ-R : Adolescent Mental Problem Questionnaire-Revised, AMPQ-1SD : Number of participants out of one standard deviation in AMPQ-R total score

Table 3. Comparison between baseline and post-treatment outcome variables the treatment group (N=192)[†]

	Pre-treatment	Post-treatment	t	p
AMPQ-R total score	50.07 (13.37) [§]	49.38 (12.82) [§]	.809	.420
Empathic understanding	111.72 (11.26)	107.33 (10.99)	5.197	<.001 [†]
Aggression	17.73 (5.28)	16.95 (6.26)	1.907	.058
Bullying	13.24 (5.13)	12.75 (5.24)	1.301	.195
School adaptability	62.12 (17.69)	63.13 (19.25)	-.828	.409
Test Anxiety Inventory	39.75 (12.63)	38.06 (13.44)	1.979	.049*

* : p<.05, † : p<.001, ‡ : by paired-t-test, § : mean (standard deviation). AMPQ-R : Adolescent Mental Problem Questionnaire-Revised

Table 4. Comparison between baseline and post-treatment outcome variables in the control group (N=194)[†]

	Pre-treatment	Post-treatment	t	p
AMPQ-R total score	50.12 (13.34) [§]	50.49 (14.93) [§]	-.362	.718
Empathic understanding	112.17 (11.17)	108.59 (11.81)	4.265	<.001 [†]
Aggression	17.56 (5.60)	16.74 (6.03)	2.165	.032*
Bullying	13.06 (4.93)	12.72 (5.13)	0.991	.323
School adaptability	64.25 (19.37)	63.96 (20.23)	.240	.810
Test Anxiety Inventory	40.05 (12.81)	38.09 (12.17)	2.258	.025*

* : p<.05, † : p<.001, ‡ : by paired-t-test, § : mean (standard deviation). AMPQ-R : Adolescent Mental Problem Questionnaire-Revised

Table 5. Comparison of endpoint change in outcome variables from baseline between the treatment group and the control group[†]

	Treatment	Control	t	p
AMPQ-total score	-.69 (11.85) [‡]	.37 (14.15) [‡]	.797	.426
Empathic understanding	-4.38 (11.69)	-3.57 (11.67)	.682	.496
Aggression	-.78 (5.65)	-.82 (5.27)	-.077	.939
Bullying	-.49 (5.24)	-.34 (4.74)	.303	.762
School adaptability	1.01 (16.92)	-.29 (16.68)	-.760	.448
Test Anxiety Inventory	-1.70 (11.87)	-1.95 (12.05)	-.212	.832
VAS				
Self understanding/respect	1.50 (2.56)	.87 (2.42)	-2.257	.025*
Other understanding/respect	1.64 (2.73)	.92 (2.61)	-2.414	.016*

* : p<.05, † : independent t-test, ‡ : mean (standard deviation). AMPQ-R : Adolescent Mental Problem Questionnaire-Revised, VAS : Visual Analogue Scale

존중도, 주관적으로 느끼는 타인에 대한 이해와 존중도의 변화 크기에 대한 VAS 방식의 평정 결과를 비교하였다(Table 5). 독립 t 검정으로 분석한 결과, 실험군은 6주 전과 현재 시점 사이에서 주관적으로 느끼는 변화의 크기가 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 높았다(자신에 대한 이해와 존중 : t=-2.305, p=.022 ; 타인에 대한 이해와 존중 : t=-2.398, p=.017)(Table 5, Fig. 1). 즉, 프로그램을 시행한 군에서 주관적인 변화의 크기를 크게 느꼈다고 할 수 있다. 그러나 그 외의 척도에 대한 사전-사후 변화량에 있어서는 두 집단 간 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 5).

고찰

Fonagy 등³⁰⁾은 정신화 개념의 접근법을 기반으로 장기간 진

행된 정신건강증진 프로그램인 Creating a Peaceful School Learning Environment(CAPSLE)을 시행받은 집단이 School Psychiatric Consultation 시행 집단이나 대조군인 Treatment-As-Usual 집단에 비해 가장 학생들의 공격성 감소와 학교 내 문제 행동 개선의 효과가 크다고 보고하였다. 즉, 특정 문제 행동이나 질환을 대상으로 하지 않고 정신화 자체의 증진을 통한 전반적 정신건강 증진을 궁극적 목표로 삼았다는 점에서 다른 학교정신건강 프로그램과 차이점을 보인다. 정신화 증진은 이것이 부적절 또는 실패하였을 때 이차적으로 야기될 수 있는 여러 가지 정신건강 문제의 예방을 가능하게 할 수 있으며, 프로그램 평가 척도를 통한 평가뿐 아니라 이 프로그램을 시행하는 동안 학생 개개인의 면밀한 관찰을 통하여 정신사회적 문제를 조기 발견하여 조기 개입할 수 있는 기회를 제공할 수 있다. 또한, 정신화 프로그램은 장기적으로 학습능력 향상

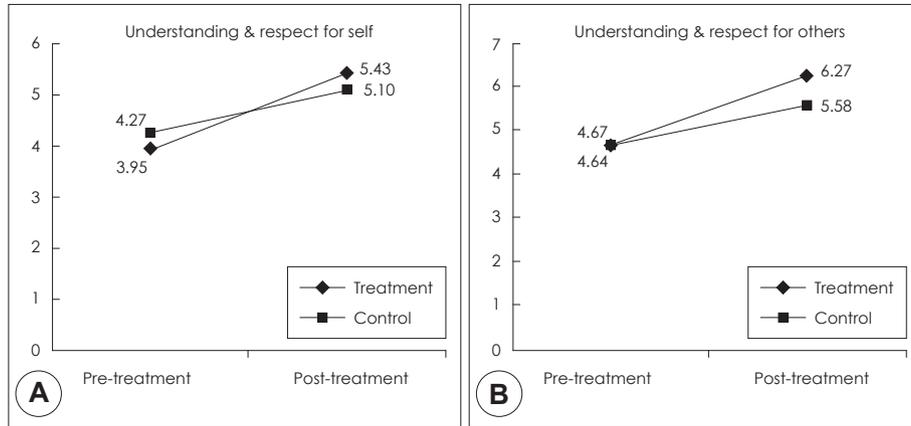


Fig. 1. Change of scores in self-rating Visual Analogue Scale on understanding and respect on self (A) and others (B)

에도 기여하는 것으로 알려져 있다.³¹⁾ 단, CAPSLE은 실험군과 대조군에 해당하는 학교를 선정하여 초등학교를 대상으로 4년간 진행한 프로그램이다. 이는 본 연구의 MIPAdo-CM에서 중학교 2학년을 대상으로 주2회, 6주간 진행한 것과 비교할 때, 대상자의 연령과 적용기간에서 큰 차이가 있다. Twemlow 등³¹⁾이 제한점으로 언급한 바 있듯이 실험군 집단 학생들이 실험 개시 전 정확 처벌 횟수가 많았던 점 등 실험군과 대조군을 할당하는 과정이 무작위 배정이 아닌 점도 본 연구 결과와 비교할 때 고려해야 한다.

본 프로그램 시행 전후 측정된 집단 내 변화는, 프로그램을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군의 결과가 유사한 경향을 보였다. 특히 공감적 이해도 검사, 시험 불안 척도, VAS를 사용해 자신에 대한 이해 및 존중도, 타인에 대한 이해 및 존중도를 평가한 결과는 실험군과 대조군 모두 긍정적인 변화를 보였다. 이처럼, MIPAdo-CM의 결과가 기존의 프로그램과 다른 결과를 보인 이유를 생각해 보면 첫째, 평가 척도로 사용된 공감 척도가 상태 척도보다는 경향 척도의 측면이 강하여, 6주 동안 시행된 단기 프로그램의 효과를 반영하기에는 적당하지 않을 가능성이 있다. 둘째, 척도의 점수가 통계적으로 유의한 차이를 보이더라도, 연구 결과에서 나타나는 변화량이 임상적으로는 의미가 없을 가능성이 있다. 셋째, 실험군의 방과 후 프로그램 시간 편성 및 기말 고사 기간 전후 등의 변인이 실험군의 결과에 영향을 미쳤을 가능성도 있다. 넷째, 설문 분석 과정에서 불성실 응답자를 충분히 선별하지 못했을 가능성이 있다. 마지막으로, 프로그램 진행시 30명 정도되는 한 학급을 세 모둠으로 나누는 했지만 동일 교실 내에서 한 진행자가 진행한 것이 원활한 프로그램 진행에 부정적인 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 일반적으로 모델적인 대인관계 지향의 상호작용 집단을 위한 이상적인 집단의 크기는 7명이나 8명이고, 확실히 10명이 넘을 경우에는 구성원들 각각의 모든 상호작용들을 충분히 조사하고 이해하기에는 시간이 모자랄

가능성이 매우 높다.³²⁾

프로그램 시행 전후 집단 간 변화에서는 대부분의 척도에서 유의한 변화가 없었으나 VAS에서는 실험군이 대조군에 비해 더 큰 개선 효과를 보인 것이 본 연구의 가장 큰 의의로 생각된다. 즉, 정신화의 기본 개념인 나에 대한 이해와 존중, 남에 대한 이해와 존중에 변화가 일어날 수 있음을 시사하는 것이며, 이는 MIPAdo-CM을 실시하는 이유에 부합된다.

학교정신건강은 단지 학생과 교사만의 문제가 아니다. 학부모는 물론 지역사회 전체가 연계해야 한다. 향후 연구 계획시 CAPSLE⁷⁾의 학부모로 구성된 mentorship 개념이나 Kids-Matter⁹⁾의 세 번째 구성 요소인 '부모 지지 및 교육' 등의 개념 도입이 필요하다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 본 프로그램의 효과를 정확히 평가할 수 있는 적절한 척도가 마련되지 못한 것을 들 수 있다. 특히 정신화의 정도나 정신과 기능의 성숙과정 평가 등이 제대로 이루어지지 못하였다. 둘째, 1개 중학교를 대상으로 하였기 때문에 중학생 전반을 대표하기에는 무리가 있고, 대상 학생 수가 적어 통계적 유의성이 충분하지 않을 수 있다. 셋째, 시기상으로 학기 중간에 진행된 점과 방과후 행사로 진행된 것이 대조군에 비해 오히려 실험군에게 스트레스로 작용하였을 가능성이 있다. 장기적으로 이와 같은 문제를 개선하기 위해서는, 정신화에 초점을 맞춘 효과 측정 척도를 다시 선정하고, 보다 많은 학교와 학생을 대상으로 시행되어야 하며, 시행 방식에 대한 개선도 필요할 것으로 생각된다. 현재 학교 현장에서 12주 프로그램의 시행이 무리가 따른다는 평가가 있어, 12회의 단회성 프로그램보다는 6회 등의 단축형 프로그램을 연차별로 시행하는 등 보다 체계화된 안을 검토해 보아야 할 것이다. 무엇보다도, 프로그램의 적절한 효과 평가와 개선을 위해서는 충분한 검토를 토대로 장기간의 시행 계획을 가지고 꾸준히 시행해야 할 필요가 있다.

결 론

정신화 개념을 바탕으로 자신과 타인의 감정, 생각, 느낌, 행동을 이해할 수 있는 능력을 향상시킬 수 있는 청소년 정신건강 증진을 위한 공동체 모델 프로그램(MIPAdo-CM)을 개발하여 중학교 2학년 10개 학급을 대상으로 시행한 결과, 프로그램 시행 전후 비교에서 VAS상 대조군과 비교하여 실험군에서 자신과 타인에 대한 이해와 존중이 더 크게 증가하였다. 이 프로그램의 학교 내 적용을 위해서는 시간, 장소, 인력 등의 조건을 안정되게 갖출 필요가 있으며 장기적으로 본 프로그램의 효과를 검증하기 위해서는 체계화된 장기 연구가 필요하다.

중심 단어: 정신화 · 학생정신건강 · 청소년 · 학교 폭력.

References

- 1) **The foundation for preventing youth violence.** 2009 National Survey Report on School Violence in Korea. Seoul: The foundation for preventing youth violence;2010.
- 2) **Ahn DH, Kim HJ, Hyun MN, Kim YY, Lee HS, Nam DH, et al.** 2008 report for 'Mental health screening in school'. Seoul: Korean Educational Development Institute (CR2008-70-02);2008.
- 3) **World Health Organization.** Investing in Mental Health. Geneva: World Health Organization;2003.
- 4) **Hawkins JD, Kosterman R, Catalano RF, Hill KG, Abbott RD.** Effects of social development intervention in childhood 15 years later. Arch Pediatr Adolesc Med 2008;162:1133-1141.
- 5) **Slee PT, Lawson MJ, Russell A, Askell-Williams H, Dix KL, Owens L, et al.** KidsMatter Primary Evaluation Final Report. Centre for Analysis of Educational Futures. Adelaide: Flinders University of South Australia;2009.
- 6) **Din ASE.** Prevention and intervention in school setting. In: Remschmidt H, Belfer ML, Goodyer I, editors. Facilitating Pathways: Care, Treatment and Prevention in Child and Adolescent Mental Health. Germany: Springer;2004. p.326-334.
- 7) **Twemlow SW, Fonagy P, Sacco FC.** A developmental approach to mentalizing communities: I. A model for social change. Bull Menninger Clin 2005;69:265-281.
- 8) **Twemlow SW, Fonagy P, Sacco FC.** A developmental approach to mentalizing communities: II. The Peaceful Schools experiment. Bull Menninger Clin 2005;69:282-304.
- 9) **Fonagy P, Target M.** Early intervention and the development of self-regulation. Psychoanalytic Inquiry 2002;22:307-335.
- 10) **Fonagy P, Bateman A.** Mentalization-based treatment for borderline personality disorder. London: Oxford University Press;2006.
- 11) **Premack D, Woodruff G.** Does the chimpanzee have a theory of mind? Behav Brain Sci 1978;1:243-259.
- 12) **Decety J, Jackson PL.** The functional architecture of human empathy. Behav Cogn Neurosci Rev 2004;3:71-100.
- 13) **Frith U, Frith CD.** Development and neurophysiology of mentalizing. In: Frith CD, Wolpert D, editors. The Neuroscience of Social Interaction: Decoding, Imitating, and Influencing the Actions of Others. Oxford, UK: Oxford University Press;2003. p.45-76.
- 14) **Baron-Cohen S, Jolliffe T, Mortimore C, Robertson M.** Another advanced test of theory of mind: evidence from very high functioning adults with autism or asperger syndrome. J Child Psychol Psychiatry 1997;38:813-822.
- 15) **Ahn DH, Kim SS, Han ES.** Social Skills Training for Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. 1st ed. Seoul: Hakjisa;2004. p.99-189.
- 16) **The foundation for preventing youth violence (FPYV).** Available from URL:<http://www.jikim.net/>
- 17) **Seoul metropolitan office of education.** Available from URL:<http://www.sen.go.kr/web/services/bbs/>
- 18) **Samsung Social Mental Health Institute.** c1996-2009. Available from URL:<http://smhi.samsunghospital.com/>
- 19) **Deci EL, Koestner R, Ryan RM.** A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. Psychol Bull 1999;125:627-668.
- 20) **Jung SA, Ahn DH, Chung SY, Jeong YG, Kim YY.** Development of screening test for adolescent mental health and problem behavior. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2008;47:168-176.
- 21) **Ahn DH, Chung SA, Che JI, Chung SY, Chung YG, Kim KS, et al.** Development of Screening Test and Auxiliary Textbook for Adolescent Mental Health. Seoul: Management Center for Health Promotion;2007.
- 22) **Bhang SY, Yoo HI, Kim JH, Kim BS, Bahn GH, Ahn DH, et al.** Revision of Adolescent Mental Health and Problem Behavior Screening Questionnaire: development of Adolescent Mental Health and Problem Behavior Screening Questionnaire-II. J Korean Acad Child Adolesc Psychiatry 2011;22:271-286.
- 23) **Mehrabian A, Epstein N.** A measure of emotional empathy. J Pers 1972;40:525-543.
- 24) **Kim S.** A comparison of empathy for Korean and Canadian university students: a preliminary study. Korean J Dev Psychol 1993;6:58-94
- 25) **Kim S.** Parental acceptance and the development of adolescents' empathy. Korean J Youth Stud 1998;5:21-51.
- 26) **Park BK.** Children's personality traits, parent-child relationship, marital conflict, and peer victimization. Seoul: Ewha Womans Univ.; 2002.
- 27) **Lee KM, Kim MS.** A validation study on the School Adjustment Scale for middle school students. Korean J School Psychol 2008; 5:27-40.
- 28) **Ko HY.** A study of the analysis among childrens's perception of teacher expectation, academic self-concept, test anxiety and academic achievement. Seoul: Sookmyung Univ.;1992.
- 29) **Miller MD, Ferris DG.** Measurement of subjective phenomena in primary care research: the Visual Analogue Scale. Fam Pract Res J 1993;13:15-24.
- 30) **Fonagy P, Twemlow SW, Vernberg EM, Nelson JM, Dill EJ, Little TD, et al.** A cluster randomized controlled trial of child-focused psychiatric consultation and a school systems-focused intervention to reduce aggression. J Child Psychol Psychiatry 2009;50:607-616.
- 31) **Twemlow SW, Fonagy P, Sacco FC, Gies ML, Evans R, Ewbank R.** Creating a peaceful school learning environment: a controlled study of an elementary school intervention to reduce violence. Am J Psychiatry 2001;158:808-810.
- 32) **Yalom ID.** The Theory and Practice of Group Psychotherapy, 3th ed. New York: Basic Books;1985.