

ADHD 성향 아동의 사회기술향상 프로그램 개발과 효과 연구 - 컴퓨터 영상 프로그램과 심리적 시연 기법을 활용하여 -

오 혜 선[†] 채 규 만 김 명 식
용인정신병원 성신여자대학교 심리학과 전주대학교 상담학과

본 연구에서는 ADHD 성향이 있는 아동에게 적합한 사회기술향상 프로그램을 개발하고, 이를 일반 학교 상황에서 적용해 그 효과를 검증하고자 하였다. 연구대상은 S지역 2개 초등학교 3-5학년 아동 중 교사 및 부모가 평정한 한국판 주의력 결핍-과잉행동장애 평정 척도(Korean ADHD Rating Scale: K-ARS)에서 백분위 상위 90% 이상을 받은 아동으로, 각 학교 당 14명씩 선발되어 총 28명의 아동이 치료집단과 통제집단으로 참가했다. 사회기술향상 프로그램의 내용은 Ruth Weltmann Begun(1995)과 McGinnis와 Goldstein(1997)의 사회기술훈련 구성요소를 참고로 개발되었다. 또한 기존의 사회기술훈련에서 일반적으로 사용하는 모델링, 토의, 강화, 역할놀이 기법 외에 컴퓨터 모니터를 통해 모의적 상황을 제시하고 대처반응을 선택한 후 결과가 제시되는 상호작용적 방식의 컴퓨터 프로그램과 심리적 시연(mental rehearsal) 기법이 함께 활용되었다. 6주에 걸쳐 매주 2회 50분씩 총 12회기가 실시되었다. 그 결과, 부주의, 과잉행동-충동성을 포함하는 ADHD 주요증상이 감소하였으며, 교사가 평정한 학교상황의 문제 행동의 심각성과 부모가 평정한 가정상황의 문제 상황의 수가 모두 감소하였다. 또한 부모, 교사, 아동이 평정한 사회기술평정 척도에서는 전반적인 총점이 모두 상승하였다. 뿐만 아니라 사회기술향상 프로그램 종결 후 3주 만에 실시된 추수검사 때까지 이러한 효과가 유지됨이 확인되었다. 그러므로 본 연구에서는 ADHD 성향 아동을 대상으로 개발하고 실시한 사회기술향상 프로그램의 효과가 검증되었으며, 이를 일반 학교 상황에도 적용하고 활용해야 할 필요성이 시사되었다.

주요어 : ADHD, 사회기술훈련, 상호작용적 컴퓨터 프로그램, 심리적 시연

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 오혜선 / 용인정신병원 임상심리과 / 경기도 용인시 기흥구 상하동 4번지
TEL : 031-288-0266 / E-mail : mypooh11@hanmail.net

일반적으로 ADHD의 주요 증상들은 그 아동의 사회적 행동과 사회적 적응을 어렵게 한다. DSM-IV에서 ADHD는 “주의력 결핍 및 파괴적 행동장애”로 분류된다. ADHD 아동이 가진 대인관계 행동은 충동적이고, 무례하고, 지나치고, 무질서하고, 공격적이고, 격렬하고, 감정적인 특징을 갖기 때문에 이러한 특징들은 다른 사람들과의 일상생활에서 사회적 상호작용의 매끄러움, 상호성, 협동성을 파괴하게 된다(Bakley, 1996).

특히 ADHD 아동들은 또래관계에서 많은 어려움을 겪게 되는데, 충동적이기 때문에 줄을 서서 차례를 기다리지 못하고, 불쑥 답변을 하고, 끊임없이 다른 아동을 방해하고, 놀이의 규칙을 무시하고 협동하지 않고 서로 나눌 줄 모르므로 많은 경우 친구들로부터 따돌림을 당하게 된다(Laudau & Moor, 1999). ADHD 아동은 싸움이 잦고, 공격적인 성향을 보여 또래에게 부정적인 느낌을 갖게 만든다. 실제로 또래들은 공격성이 없는 ADHD 아동 남아를 ADHD를 지니지 않은 공격적인 남아보다 더 싫어하며, 이러한 부정적인 평판은 낮은 아동과 잠깐 만나는 동안에도 확인이 된다(Pelham & Bender, 1982; 심정희, 2001 재인용).

또한 ADHD 아동은 또래와의 관계뿐만 아니라 부모나 교사와 같은 성인과의 관계에서도 많은 어려움을 겪게 된다. ADHD 아동은 부모와 교사의 요구와 금지를 따르는데 어려움이 있고 따라서 고집이 세고 반항적이며 부정적이고 조심성이 없다는 평가를 받게 된다(임혜숙, 김선, 1996). 이러한 문제행동은 부모와 아동간의 상호작용 및 부모가 자녀에게 반응하는 방식에도 영향을 미친다. ADHD 아동들은 말이 더 많고, 부정적이며, 반항적이고, 말을 더 안 듣고, 비협조적이며, 다른 사람들

의 도움을 더 많이 필요로 하고, 어머니로부터 독립적으로 일하거나 놀지 못한다(Bakley, 1996). 그러므로 ADHD 아동들의 어머니는 아동의 질문에 대답을 덜하게 되고, 더 부정적이고, 지시적이며, 아동들의 행동에 대한 보상이 덜하게 된다. 이러한 상호작용은 가정에서 뿐만 아니라 교실 안 교사와의 관계에서도 나타날 수 있다. ADHD 아동은 학습 활동을 방해하고 교실 분위기를 지배하려 하고, 학습 활동 과정을 흐트러뜨리며 학습 자체를 잘 하려고 하지 않는다. 이로 인해 ADHD 아동은 교사로부터 부정적인 피드백을 받게 되는 결과를 낳는다(임혜숙, 김선, 1996).

ADHD 아동이 또래 관계뿐만 아니라 부모 및 교사와 같은 성인과의 관계 속에서 ‘말 안 듣는 아이’, ‘문제아’로 인식되면서 좀처럼 긍정적인 피드백을 제공받지 못하게 된다. 아동기는 긍정적인 자아상을 형성하는 데 있어 주변의 평가가 많은 영향을 미치는 시기인 만큼 ADHD 아동들이 겪는 이러한 부정적인 피드백은 자신을 ‘나쁜 아이’, ‘뭐든지 잘 못하는 아이’로 생각하게 만들므로써 낮은 자존감을 형성하게 하고 좌절감이나 우울감을 경험하게 만든다(장은진, 장철호, 2002; 임혜숙, 김선, 1996).

따라서 이러한 사회적 행동과 적응 양상을 보이는 ADHD 아동들에게 적절한 사회기술훈련의 제공을 통해 보다 긍정적인 사회적 관계를 형성하도록 도와주고 자신에 대한 긍정적인 신념을 가질 수 있도록 도와주는 치료적 개입이 매우 필요하다고 볼 수 있겠다.

사회기술훈련은 그 대상에 따라, 목표에 따라, 구성 개념을 어떻게 정의하느냐에 따라 그 방향과 특징이 다양한데, ADHD 아동을 위한 사회기술훈련 프로그램은 일반적으로 다음

과 같은 두 가지 기본 목표를 가지고 있다. 첫째는 사회적 인식으로, 자신들의 사회적 행동이 다른 사람에게 어떻게 영향을 미치는지를 아동이 지각하는 예민성을 증가시키는 것이며, 둘째는 사회기술의 획득으로 아동에게 부족한 새로운 사회적 행동을 가르치는 것이다(Bakley, 1990).

Elliot과 Gresham(1991)은 사회적 기술 기능의 결합에 영향을 미치는 변인들을 사회적 관계에 대한 지식의 부족, 연습과 피드백의 부족, 단서의 부족, 강화의 부족, 그리고 사회적 행동을 발현하는 문제행동으로 보았다. 그리고 이에 기초하여 사회기술훈련의 목표를 사회적 기술 획득의 증진, 사회적 기술 수행의 증가, 사회적 행동을 방해하는 문제 행동의 감소로 삼았으며, 마지막으로 사회 기술의 일반화와 유지를 목표로 보았다(안동현, 2001). Markler (1979)와 Kelly (1982)는 ADHD 아동의 사회기술훈련에 필요한 요소를 사회적 행동 주도하기, 함께 참여하고 놀기, 협동하거나 혹은 나누기, 자기 표현하기, 타인에게 긍정적 표현하기, 적절한 대화기술 익히기 등으로 범주화하였으며 이는 주로 대인관계와 자기통제 된 방식으로 행동하는데 그 목표를 두고 있다(정혜정, 2000 재인용).

사회기술훈련 프로그램은 이와 같은 목표 아래 사회기술을 효과적으로 학습시키기 위한 다양한 기법들로 구성된다. Ruth Weltmann Begun(1995)의 사회기술 프로그램에서는 사회 기술 훈련의 구조적 학습요소를 시범보이기, 역할놀이하기, 수행의 토론, 실제 생활에서의 사용으로 나누었으며 이를 주제 필요성 확립하기, 주제 도입하기, 기술요소 확인하기, 기술시범 보이기, 행동 시연하기, 연습하기, 독자적으로 사용하기, 지속하기의 8단계로 나누었다. McGinnis와 Goldstein(1997)도 그들이 고안

한 프로그램에서 학습의 구성요소를 모델링, 역할 놀이, 수행 피드백, 일반화 이 네 가지로 제시하였다. 이렇듯 사회기술훈련에 쓰이는 기법들의 구성은 학자마다 조금씩 다르다. 그러나 일반적으로 강의와 토의, 모델링, 역할극, 피드백, 사회적 강화와 과제 주기 등의 기법이 사용되고 있다. 임상가들은 이러한 기법들을 대상이나 상황에 맞게 결합하여 사용하고 있다. 국내에서도 이러한 기법들을 사용하여 ADHD 아동에게 사회기술훈련을 실시한 연구들이 많이 있다. 박순영, 곽영숙, 김미경(1998)은 공존질환이 있는 ADHD 아동을 3집단으로 분류하여 총 16명에게 사회기술훈련을 실시한 결과, 3집단의 ADHD 아동들은 사회기술능력에 호전을 보였다고 보고했다. 한은선(2000)은 ADHD 아동 5명을 대상으로 사회기술훈련과 부모훈련을 병행한 결과, ADHD 아동의 자기 통제와 사회기술이 향상된 결과를 보고했다. 또한 한은선, 안동현, 이양희(2001)가 ADHD 아동 5명을 선발하여 사회기술훈련을 실시한 결과, ADHD 아동의 사회기술 향상과 문제행동이 감소되었음을 보고했다. 김영화(2002) 역시 사회기술훈련이 ADHD 아동의 충동성과 자기통제에 긍정적인 영향을 미쳤음을 밝혔다. 이정은과 김춘경(2002) 역시 ADHD 아동 6명에게 사회기술훈련을 실시한 결과, 사회기술이 증가하고 주요 증상이 감소하는 결과를 보고했다. 이러한 선행연구들은 ADHD 아동에게 사회기술훈련을 적용하여 그 효과를 검증하였다는 데에 큰 의의가 있다. 그러나 대부분 아동의 사회기술훈련에 사용된 기존의 기법들(모델링, 역할놀이 등)을 그대로 사용한 경우가 많고, 사용된 기법들도 다양하지 못한 제한점이 있는 것 같다. ADHD 아동의 특성을 고려한 보다 새롭고 다양한 사회기술 프로그램

램의 개발이 필요한 상황이라고 할 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 기존의 사회기술훈련에서 일반적으로 사용되는 기법 외에 상호작용적 방식의 컴퓨터 영상 프로그램과 심리적 시연 단계를 포함시켜 새로운 내용의 프로그램을 개발하고자 하였다. 본 연구에서 사용한 상호작용적 방식의 컴퓨터 영상 프로그램에서는 매회기 그날의 주제와 그 주제와 관련된 사회적 모의상황이 애니메이션으로 제시된다. 그리고 아동들이 자신이 생각하기에 맞는 대처방법을 선택하게 되면 각 대처방법에 이어지는 결과가 화면에 제시된다. 이러한 방법은 사회기술향상 프로그램 진행 시 ADHD 아동의 주의집중과 동기 및 흥미를 유발하여 치료적 효과를 더욱 높일 것으로 예상된다. 이미 교육 분야에서는 컴퓨터 보조수업(CAI: Computer Assisted Instruction)의 활용이 적극 권장되고 있다(이숙자, 박태진, 정영일, 조현, 2003). 컴퓨터 이용 수업에 대한 연구들은 컴퓨터의 이용이 학생들의 동기유발, 교과 내용에 대한 상호작용, 자아개념, 시각화 전략, 정보처리 과정의 이해, 그리고 학습 전략 사용의 습관화와 자동화에 도움이 됨으로써 학업성취에 유의미한 효과를 미친다고 보고하고 있다(정진명, 2001). 이러한 컴퓨터 보조 수업은 일반 교육뿐만 아니라 정신지체, ADHD 아동들을 위한 특수교육에서도 그 활용방안이 활발히 모색되고 있다(김수동, 1997; 손은주, 2002; 여민숙, 2004).

종결단계인 심리적 시연 단계에서는 프로그램에서 익힌 사회적 기술요소들을 시각적 심상을 통하여 심리적으로 시연했다. 기존의 사회기술훈련에서는 역할연기를 통한 행동적 시연(Behavior Rehearsal)만을 실시해 왔으나, 본 프로그램에서는 행동적 시연뿐만 아니라 심상을

통한 심리적 시연(Mental Rehearsal)을 병행하여 그 효과를 높이고자 하였다. 심상(Imagery)은 모든 감각을 이용하여 어떤 일을 머릿속에 그려 보는 것을 의미하며, 비슷한 용어로는 정신훈련(mental training)이나 정신 이미지(mental imagery)가 있다. 일반적으로 언어와 심상이 동시에 부호화될 때 학습이 가장 잘 이루어진다고 한다. 또한 심상은 기억증진, 학습향상, 창의성 촉진 등의 교육적 가능성들을 내포하고 있으며 행동변화를 유도하는 치료적 가능성을 내포하고 있다(Charles, Mark, Rachel, Robert, & Kim Van Walsum, 2004).

손기준(1997)은 심상훈련을 받은 과다활동 아동의 과제수행이 심상훈련을 받지 않은 과다활동 아동의 과제수행보다 우수했다고 보고하였다. 이러한 심상훈련의 효과에 대한 연구들을 바탕으로 본 연구에서도 사회기술향상 프로그램 마지막 단계에 심리적 시연 기법을 포함시켜 그 효과를 높이고자 하였다. 본 연구의 연구결과의 타당도를 증진시키기 위해, 아동뿐 아니라 교사, 부모 등 보다 다양한 평정자를 통해 그 효과를 검증하였다.

방 법

연구대상

S시 정신보건센터의 협조 하에 교육청을 통하여 본 연구의 진행절차를 설명하는 협조공문을 S시내 각 초등학교로 발송하였다. 2개 학교가 본 연구에 참여하기를 희망하였으며, 신청한 학교에 연구자와 정신보건 사회복지사가 직접 방문하여 교사들을 대상으로 ADHD에 대한 강의 및 연구 과정에 대한 설명을 하였

표 1. 치료·통제집단의 인구통계학적 특성

변 인	집 단	치료집단 n=14	통제집단 n=14
	성별		남아 12명 / 여아 2명
나이		10.09(1.09)	10.04(1.05)
전체 IQ (K-WISC III 단축형)		103.13(13.26)	105.22(18.57)
언어성 IQ		103.63(12.75)	105.89(20.45)
동작성 IQ		102.25(15.144)	103.56(23.63)
교사용 K-ARS		33.00(9.53)	34.46(7.50)
부모용 K-ARS		29.36(6.49)	32.77(7.93)

다. 참가 동의서가 첨부된 가정통신문이 3-5학년의 부모에게 발송되었으며 참가하기를 신청한 아동의 교사 및 부모에게 본 연구의 대상자인 ADHD 성향 아동을 선별하기 위한 한국판 주의력 결핍-과잉행동장애 평정 척도(K-ARS)가 실시되었다. ADHD의 선별검사 기준은 90th 백분위 절단점수로서, 교사 평정과 부모 평정 모두에서 이 기준에 해당하는 아동 28명(1개 학교당 14명씩, 총 28명)을 본 연구의 대상자로 최종 선별하였다. 이 과정에서 뇌손상의 병력이 있거나 경계선 이하의 지능을 가진 아동 혹은 약물치료를 받고 있는 아동은 제외되었다. 학교사정상 2개 학교 중 1개 학교에서만 사회기술향상 프로그램이 실시 가능했으므로, 이 학교의 14명을 실험집단으로, 프로그램을 실시하지 못한 학교의 14명을 통제집단으로 설정했다. 치료집단 및 통제집단의 인구학적 특성 및 지능지수는 표 1과 같다.

프로그램의 구성 및 내용

매 회기 진행 절차

매 회기에 적용되는 진행절차와 내용은 표

2에 제시되어 있으며 1회기부터 12회기까지 동일하게 적용된다. Begun(1995)의 사회기술프로그램과 McGinnis와 Goldstein(1997)의 구성요소를 참고하여 재구성하였으며, 특히 “컴퓨터 영상 프로그램을 통한 주제도입”과 “심리적 시연” 단계를 포함시켜 프로그램의 효과를 높이고자 하였다.

각 회기별 주제

각 회기에서 다루는 세부적인 사회적 기술들은 McGinnis와 Goldstein(1997)의 “Skills training the elementary school child”에 실린 기술 목록을 참고하여 본 프로그램의 대상과 실정에 맞게 재구성하였다(표 2). Goldstein의 기술 영역은 총 5가지(I. 교실에서 살아남는 기술, II. 우정을 만드는 기술, III. 감정을 다루는 기술, IV. 공격에 대한 대안기술, V. 스트레스를 다루는 기술)이나 본 프로그램에서는 3번째 영역과 4번째 영역을 통합하여 기술영역을 총 4가지 영역(I.교실에서의 기술, II.친구사이의 기술, III.감정을 다루는 기술, IV.스트레스를 다루는 기술)로 구분했으며, 각 영역에 해당하는 기술목록 중 비슷한 내용을 결합하여 각

표 2. 매 회기 진행절차

단계	목적	내용	기법
1단계 주제 도입	시각적 자극을 통해 그날 다룰 주제를 소개하고, 자신이 선택한 반응에 대한 결과를 알도록 한다.	컴퓨터 영상 프로그램을 통해 그날 주제에 맞는 상황이 제시된 후 아동들로 하여금 여러 반응 그림 중 한 가지를 선택하도록 한다. 그 후 선택한 반응에 이어지는 결과 화면이 제시된다.	컴퓨터 프로그램을 활용한 시각적 영상의 사용
2단계 기술요소 확인	기술을 수행하는 데 필요한 단계별 요소들을 익힐 수 있도록 한다.	1단계에서 소개된 기술을 성공적으로 수행하는 데 필요한 요소들을 토론하고 단계별로 정리한다. 그 후 치료자가 모델링을 해주고 아이들이 단계를 따라 연습할 수 있도록 한다.	단계별 기술 카드 사용과 모델링 기법
3단계 행동적 시연	2단계에서 익힌 기술단계를 역할놀이를 통해 아이들이 직접 시연할 수 있도록 한다.	아이들이 제시한 상황 중 하나를 선택하여 주인공을 정하고 직접 역할연기를 함에 있어 각 기술 단계를 사용해보도록 격려한다.	역할놀이 기법
4단계 피드백	아이들의 수행에 대해 평가한 후 수정을 해주거나 강화를 제공한다.	각 기술단계가 잘 사용되었는지 토론하고 부적절한 행동은 수정되고 성공적인 행동은 치료자 및 구성원이 언어적 칭찬을 통해 강화를 준다.	토의와 강화기법
5단계 심리적 시연	오늘 배운 기술단계를 심리적 시연을 통해 상상해 봄으로써 프로그램의 효과를 높인다.	간단한 이완훈련 후 눈을 감은 채로 상황을 상상하도록 유도하고 성공적으로 기술단계를 수행하는 자신의 모습을 상상하도록 돕는다.	심리적 시연 기법
6단계 일반화	일상생활에서 오늘 배운 기술을 연습할 수 있도록 한다.	오늘 배운 내용에 대한 정리 및 강화물을 제공하는 시간을 갖고, 연습 과제를 내어준다.	소감 및 강화, 과제 부여

표 3. 각 회기별 주제

회기	영역	기술	상황
1회기	I. 교실에서의 기술	자기 소개하기 및 오리엔테이션	
2회기		규칙 지키기	복도에서 규칙을 지켜야 할 때
3회기		듣기와 질문하기	선생님 말씀을 이해하지 못했을 때
4회기	II. 친구사이의 기술	참여하기 및 어울리기	친구들 놀이에 끼고 싶을 때
5회기		협상하기	친구와 내가 하고 싶은 놀이가 다를 때
6회기		부탁하기	친구의 물건이 필요할 때
7회기	III. 감정을 다루는 기술	분노 다루기	내가 하고 싶은 것을 부모님이 허락하지 않으실 때
8회기		싸움 피하기	친구가 나를 놀릴 때
9회기		비난 또는 실패 다루기	어머니께 혼이 날 때
10회기	IV. 스트레스를 다루는 기술	거절하기	친구가 하기 싫은 일을 강요할 때
11회기		문제 해결하기	친구의 물건을 고장냈을 때
12회기		소감 나누기 및 송별파티	

영역의 하위 기술을 구성하였다(표 3).

프로그램의 운영 및 평가

총 28명은 치료집단 14명과 통제 집단 14명으로 구성되었으며, 효율적인 진행을 위하여 14명의 치료집단을 3·4학년 7명과 5학년 7명으로 나누어 두 집단으로 운영하였다. 치료집단에게 주 2회, 총 6주간, 총 12회기의 프로그램을 학교에서 실시했다. 주 치료자는 정신보건 임상심리사 2급 자격을 소지하고 있는 임상심리전공 석사 1인이었으며, 프로그램의 슈퍼비전은 임상심리전문가로부터 받았다. 보조 치료자는 심리학 분야의 석사학위 과정중인 학생 2인이었다. 1회기 50분간 아동을 대상으로 프로그램이 진행되며, 아동의 부모에게는 전화로 그 날 진행된 프로그램의 내용과 과제에 대한 설명을 하고 아동 문제에 대한 상담을 하였다. 프로그램이 시작되기 전 사전검사를 실시하였으며 총 12회기의 프로그램이 모두 종결된 후 사후검사가 실시되었다. 프로그램 종결 후 3주 후에 추수회기(booster session)를 가졌으며 이 때 추수검사가 실시되었다.

또한 치료집단과 통제집단을 교사나 부모가 알고 있으면, 그들의 평정에 영향(bias)을 줄 수 있다. 이를 통제하기 위해 본 연구에 참여한 교사나 부모 모두에게 2개 학교의 치료, 통제집단 모두 본 사회기술향상 프로그램에 참여하는 것으로 거짓정보를 주어 최대한 통제(blind)하도록 했다.

평가도구

한국어판 주의력 결핍-과잉행동장애 평정 척도 (Korean ADHD Rating Scale: K-ARS): 부

모용, 교사용

ARS는 Dupaul과 Stoner(1994)가 제작한 척도로서 DSM-IV(1994)의 진단기준으로 이루어진 총 18문항으로 구성되어 있다. 이 척도는 행동 문제의 심각성에 따라 0-3점으로 채점될 수 있는데, 2점 이상의 점수는 비정상적으로 간주한다. 국내에서는 김영신 등(2003)에 의해 표준화되어 7-12세 초등학생 연령층에 따른 규준이 마련되어 있다. 본 연구에서는 ADHD 성향을 가진 아동의 선별과 사회기술향상 프로그램이 ADHD 주요증상에 미치는 효과를 알아보기 위해 교사와 부모를 대상으로 사용되었다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach α)는 .87이었다.

학교상황 질문지(School Situation Questionnaire: SSQ): 교사용

가정상황 질문지(Home Situation Questionnaire: HSQ): 부모용

Bakley가 제작한 질문지로 학교와 가정 상황 내에서 아동이 나타내는 행동 문제들의 전반성을 평가하는 것을 목적으로 하고 있다. SSQ에서는 12가지의 학교 상황들에 대한 교사의 보고를 얻을 수 있으며, HSQ에서는 부모들이 가정 및 공공장소를 비롯한 16가지의 각기 다른 상황들에서 나타나는 아동의 행동 문제들을 평정할 수 있다. 문제 상황의 수와 문제 행동의 심각성 두 가지가 점수로 산출될 수 있다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach α)는 .89이었다.

사회적 기술 평정 체제(Social Skill Rating System: SSRS): 부모용, 교사용, 아동용

SSRS는 Elliot과 Gresham(1991)이 개발한 도구로서 3세에서 18세 아동의 사회적 행동에 관

한 정보를 수집하여 고안된 것이다. 교사, 부모, 아동 자신이 평가할 수 있도록 고안된 척도로써 협동력, 자기주장, 책임감, 공감, 자기조절의 5가지 항목으로 구성되어 있다. 각 문항은 심각성과 중요성에 대한 질문으로 구분되는데, 심각성은 3점 척도로 평가되며, 중요성은 점수화하지 않고 임상적 해석을 위한 자료로 활용된다. 본 연구에서는 사회기술훈련이 아동의 사회기술능력에 영향을 미치는지 알아보기 위해 교사용, 부모용, 아동용 모두를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach α)는 .78이었다.

통계적 분석방법

사전평가에서 치료집단과 통제집단 간 동질성 확인을 위하여 측정치에 대하여 일원변량분석(One-Way ANOVA)를 실시하였다. 그리고 프로그램의 효과를 알아보기 위하여 사전, 사후의 평가시기를 피험자 내 변인으로, 집단을 피험자 간 변인으로 반복측정 변량분석(Repeated Measure)을 실시하였다. 또한 실험군의 사전-사후, 사후-추수, 사전-추수의 대조를 위해 짝진 t검증(paired t-test), 반복대조(repeated contrast), 그리고 단순대조(simple contrast)를 사용하였다.

결 과

두 집단의 사전평가 비교

사회기술향상 프로그램 시작 전에 실시한 사전검사 점수를 비교해본 결과, 모든 척도에서 치료집단과 통제집단 간 유의한 차이가 보

표 4. 두 집단의 사전 동등성 비교

척도	집단		F
	치료집단 (n=14)	통제집단 (n=14)	
교사용 K-ARS			
부주의	18.36(5.21)	17.23(4.30)	0.37
과잉행동-충동성	14.64(5.38)	17.23(4.57)	1.80
K-ARS 총점	33.00(9.53)	34.46(7.50)	0.19
부모용 K-ARS			
부주의	15.71(4.36)	17.46(4.33)	1.09
과잉행동-충동성	13.64(3.56)	15.31(4.33)	1.20
K-ARS 총점	29.36(6.49)	32.77(7.93)	1.51
학교 상황			
문제상황 수	7.07(3.13)	9.00(1.633)	3.94
심각성	5.64(1.65)	5.21(1.46)	0.51
가정 상황			
문제상황 수	7.79(2.86)	6.54(3.886)	0.91
심각성	3.83(1.19)	4.67(1.03)	3.78
교사용 SSRS			
협동	5.93(3.40)	4.46(2.44)	1.63
자기주장	6.00(2.51)	6.92(4.11)	0.50
자기통제	5.64(2.76)	6.08(4.73)	0.09
사회기술 총점	17.57(6.43)	17.46(9.77)	0.00
부모용 SSRS			
협동	7.71(4.60)	5.31(3.22)	2.44
자기주장	11.86(2.11)	10.23(3.83)	1.91
책임	10.00(2.82)	10.23(3.59)	0.04
자기통제	6.71(2.55)	7.38(2.96)	0.40
사회기술 총점	36.29(8.23)	33.15(10.91)	0.72
아동용 SSRS			
협동	8.64(3.03)	9.85(3.60)	0.89
자기주장	9.07(3.17)	9.31(3.01)	0.04
공감	11.07(3.32)	11.46(3.10)	0.10
자기통제	8.14(3.74)	7.70(2.87)	0.12
사회기술 총점	32.00(9.70)	32.54(8.28)	0.02

주. K-ARS = Korean ADHD Rating Scale
SSRS = Social Skill Rating Scale

이지 않았다. 치료집단과 통제집단의 아동들이 프로그램 사전 주의력과 사회기술면에서 모두 동질적이라는 것이 검증되었다(표 4).

두 집단의 사전-사후 비교

ADHD 주요 증상의 변화

교사들이 평가한 K-ARS에 있어 총점 $F(1, 25)=20.31, p<.01$, 하위척도의 부주의 $F(1, 25)=12.45, p<.01$, 과잉행동-충동성 $F(1, 25)=22.38, p<.01$ 에서 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 모두 유의하게 나타났다. 또한 부모들이 평가한 K-ARS에서도 K-ARS 총점 $F(1, 25)=14.31, p<.01$, 하위척도인 부주의 $F(1, 25)=11.26, p<.01$, 과잉행동-충동성 $F(1, 25)=9.43, p<.01$ 에서 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 모두 유의하게 나타났다(표 5). 그러므로 교사와 부모 모두 프로그램 사전에 비해 사후의 부주의 및 과잉행동-충동성 증상이 유의하게 감소되었다. 그러나 통제집단은 유의한 변화가 없었다.

문제행동의 변화

학교상황에서 보이는 문제 상황의 수에서는 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 유의하지 않았으나 $F(1, 25)=2.30, ns$, 문제행동의 심각성은 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 유의하게 나타났다 $F(1, 25)=11.20, p<.01$ (표 5). 즉 치료집단의 학교상황의 문제상황의 수는 프로그램 사전에 비해 사후에 유의하게 감소하지 않았으나, 문제행동의 심각성은 유의하게 감소하였다. 그러나 통제집단은 유의한 변화가 없었다.

가정상황에서 보이는 문제상황의 수는 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 유의했으나

$F(1, 25)=11.04, p<.01$, 문제행동의 심각성은 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 유의하지 않았다 $F(1, 25)=0.20, ns$ (표 5). 즉 치료집단의 가정상황에서의 문제상황 수는 프로그램 사전에 비해 사후에 유의하게 감소되었으나, 문제의 심각성의 변화는 유의하지 않았다. 그러나 통제집단의 유의한 변화는 없었다.

사회기술능력의 변화

교사들이 평가한 SSRS의 사회기술 총점 $F(1, 25)=5.02, p<.05$, 하위척도의 협동 $F(1, 25)=8.90, p<.01$ 에서 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 유의하게 나타났다. 부모들이 평가한 SSRS의 사회기술 총점 $F(1, 25)=4.61, p<.01$, 하위척도의 책임감 $F(1, 25)=4.78, p<.05$, 자기통제 $F(1, 25)=11.22, p<.01$ 에서 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 유의하게 나타났다. 또한 아동 스스로 평정한 SSRS에서는 사회기술총점 $F(1, 25)=7.43, p<.05$, 하위척도인 협동 $F(1, 25)=9.76, p<.01$, 자기주장 $F(1, 25)=6.95, p<.05$, 자기통제 척도 $F(1, 25)=5.11, p<.05$ 에서 집단과 측정시기의 상호작용 효과가 유의하게 나타났다(표 5).

즉 치료집단은 프로그램 사전에 비해 사후에 전반적인 사회기술능력이 유의하게 증가했고, 부모, 교사, 아동의 평정에서도 이러한 사실이 지지되고 있다. 반면 통제집단에서는 이러한 변화가 나타나지 않았다.

치료집단의 사전-사후-추수 평가 비교

본 사회기술향상 프로그램이 치료집단의 ADHD의 주요증상, 문제행동의 정도, 사회기술능력에 미치는 효과의 지속성을 알아보기 위해, 프로그램 종료 3주 후에 추후검사를 실

표 5. 두 집단의 사전-사후 점수 비교

검사 시기 척도	집단	사전검사		사후검사		측정 시기 F	집단 F	집단 *시기 F	사전-사후 비교 (paired t-test)	
		치료 M(SD)	통제 M(SD)	치료 M(SD)	통제 M(SD)				치료 t	통제 t
교사용 K-ARS										
	부주의	18.36(5.21)	17.23(4.30)	11.43(6.64)	15.92(5.14)	26.73**	0.88	12.45**	5.74**	1.28
	과잉행동-충동성	14.64(5.38)	17.23(4.57)	8.36(5.60)	16.46(4.01)	36.60**	8.65**	22.38**	6.08**	1.64
	K-ARS 총점	33.00(9.53)	34.46(7.50)	19.79(10.35)	32.39(8.70)	38.28**	4.57*	20.31**	6.26**	1.75
부모용 K-ARS										
	부주의	15.71(4.36)	17.46(4.33)	9.00(2.83)	15.77(3.52)	31.54**	11.37**	11.26**	5.61**	1.96
	과잉행동-충동성	13.64(3.56)	15.31(4.33)	8.43(3.86)	13.85(4.32)	29.85**	6.20*	9.43**	6.52**	1.57
	K-ARS 총점	29.36(6.49)	32.77(7.93)	17.43(6.39)	29.62(7.34)	42.28**	10.13**	14.31**	7.15**	1.97
학교상황										
	문제상황 수	7.07(3.13)	9.00(1.63)	5.36(4.01)	8.77(2.46)	3.96	6.68*	2.30	2.30*	0.37
	심각성	5.64(1.65)	5.21(1.46)	3.19(1.73)	4.90(2.05)	18.66**	1.18	11.20**	4.86**	0.82
가정상황										
	문제상황 수	7.79(2.86)	6.54(3.89)	4.86(3.23)	6.54(3.28)	11.04**	0.033	11.04**	4.56**	0.00
	심각성	3.83(1.19)	4.67(1.03)	3.32(1.92)	4.44(1.73)	1.37	3.91	0.20	0.96	0.72
교사용 SSRS										
	협동	5.93(3.41)	4.46(2.44)	9.64(4.73)	4.85(2.38)	13.49**	6.94*	8.90**	-3.73**	-0.89
	자기주장	6.00(2.51)	6.92(4.11)	8.43(3.34)	8.15(3.98)	9.50**	0.07	1.02	-2.93*	-1.45
	자기통제	5.64(2.76)	6.08(4.73)	8.79(2.42)	7.54(4.70)	9.43**	0.11	1.26	-3.91**	-1.13
	사회기술 총점	17.57(6.43)	17.46(9.77)	26.86(9.55)	20.54(9.01)	19.91**	1.09	5.02*	-4.27**	-1.85
부모용 SSRS										
	협동	7.71(4.60)	5.31(3.22)	9.29(3.39)	6.15(2.51)	4.46*	5.03*	0.40	-1.63	-1.47
	자기주장	11.86(2.11)	10.23(3.83)	13.00(2.42)	11.77(4.51)	5.59*	1.54	0.12	-1.43	-1.91
	책임	10.00(2.83)	10.23(3.59)	12.86(3.39)	11.23(4.17)	20.60**	0.30	4.78*	-4.16**	-2.08
	자기통제	6.71(2.55)	7.38(2.96)	9.79(1.37)	7.62(2.81)	15.16**	0.76	11.22**	-5.49**	-0.36
	사회기술 총점	36.29(8.23)	33.15(10.92)	44.93(8.15)	36.77(11.31)	27.40**	2.53	4.61*	-4.53**	-2.78*
아동용 SSRS										
	협동	8.64(3.03)	9.85(3.60)	12.29(2.97)	9.69(3.64)	8.24**	0.38	9.76**	-4.29**	0.18
	자기주장	9.07(3.17)	9.31(3.01)	13.21(2.67)	10.08(3.07)	14.73**	2.31	6.95*	-4.48**	-0.88
	공감	11.07(3.32)	11.46(3.10)	13.86(3.13)	12.69(3.35)	12.21**	0.12	1.83	-3.17**	-1.69
	자기통제	8.14(3.74)	7.69(2.87)	11.29(3.29)	8.62(3.36)	17.13**	1.73	5.11*	-4.75**	-1.27
	사회기술 총점	32.00(9.70)	32.54(8.28)	43.07(8.81)	35.69(9.06)	23.97**	1.19	7.43*	-5.08**	-1.67

* $p < .05$. ** $p < .01$.

주. K-ARS = Korean ADHD Rating Scale

SSRS = Social Skill Rating Scale.

표 6. 치료집단의 사전-사후-추수 비교

척도	시기	사전검사 M(SD)	사후검사 M(SD)	추후검사 M(SD)	F값	대조 (repeated/simple contrast)
교사용 K-ARS						
부주의		18.36(5.21)	11.43(6.64)	12.07(5.61)	28.52**	사전>사후·추수
과잉행동-충동성		14.64(5.38)	8.36(5.60)	9.14(6.04)	22.21**	사전>사후·추수
K-ARS 총점		33.00(9.53)	19.79(10.35)	21.21(10.68)	29.97**	사전>사후·추수
부모용 K-ARS						
부주의		15.71(4.36)	9.00(2.83)	8.64(3.05)	31.79**	사전>사후·추수
과잉행동-충동성		13.64(3.56)	8.43(3.86)	8.36(4.33)	33.43**	사전>사후·추수
K-ARS 총점		29.36(6.49)	17.43(6.39)	17.29(7.48)	36.82**	사전>사후·추수
학교상황						
문제상황 수		7.07(3.13)	5.36(4.01)	6.71(4.29)	2.39	ns
심각성		5.64(1.65)	3.19(1.73)	3.16(2.27)	17.69**	사전>사후·추수
가정상황						
문제상황 수		7.79(2.86)	4.86(3.23)	4.43(3.30)	14.26**	사전>사후·추수
심각성		3.83(1.19)	3.32(1.92)	2.76(1.27)	2.24	ns
교사용 SSRS						
협동		5.93(3.40)	9.64(4.73)	10.21(4.64)	14.17**	사후·추수>사전
자기주장		6.00(2.51)	8.43(3.34)	9.29(3.69)	10.23**	사후·추수>사전
자기통제		5.64(2.76)	8.79(2.42)	10.00(3.28)	15.99**	사후·추수>사전 추수>사후
사회기술 총점		17.57(6.43)	26.86(9.55)	29.50(9.65)	20.55**	사후·추수>사전 추수>사후
부모용 SSRS						
협동		7.71(4.60)	9.29(3.38)	10.57(4.15)	4.45*	추수>사전
자기주장		11.86(2.11)	13.00(2.42)	14.07(2.13)	6.46**	추수>사전
자기통제		6.71(2.55)	9.79(1.37)	11.07(2.20)	20.19**	사후·추수>사전
사회기술 총점		36.29(8.23)	44.93(8.15)	49.36(9.47)	23.52**	사후·추수>사전 추수>사후
아동용 SSRS						
협동		8.64(3.03)	12.29(2.97)	13.86(4.91)	15.23**	사후·추수>사전
자기주장		9.07(3.17)	13.21(2.67)	12.64(4.27)	13.53**	사후·추수>사전
자기통제		8.14(3.74)	11.29(3.29)	11.71(3.50)	14.59**	사후·추수>사전
사회기술 총점		32.00(9.70)	43.07(8.81)	51.00(14.80)	25.62**	사후·추수>사전 추수>사후

* $p < .05$. ** $p < .01$

주. K-ARS = Korean ADHD Rating Scale

SSRS = Social Skill Rating Scale.

ns: not significant

시하였다. 첫째, K-ARS에 대한 교사 평가는 부주의 $F(2, 26)=28.52, p<.01$, 과잉행동-충동성 $F(2, 26)=22.21, p<.01$, K-ARS 총점 $F(2, 26)=29.97, p<.01$ 모두 사전에 비해 사후와 추수에 유의하게 감소했다. 부모 평가는 부주의 $F(2, 26)=31.79, p<.01$, 과잉행동-충동성 $F(2, 26)=33.43, p<.01$, K-ARS 총점 $F(2, 26)=36.82, p<.01$ 모두 사전에 비해 사후와 추수에 유의하게 감소했다(표 6).

둘째, 학교상황의 문제상황 수에 대한 교사 평가 결과 유의한 변화는 없었으나 $F(2,26)=2.39, ns$, 심각성은 사전에 비해 사후와 추수에 모두 유의하게 감소했다 $F(2,26)=17.69, p<.01$. 가정상황에서의 문제상황 수에 대한 부모평가 결과 사전에 비해 사후와 추수에 유의하게 감소했으나 $F(2, 26)=14.26, p<.01$, 심각성은 유의한 변화가 없었다. $F(2, 26)=2.24, ns$ (표 6).

셋째, SSRS에 대한 교사평가는 협동 $F(2, 26)=14.17, p<.01$, 자기주장 $F(2, 26)=10.23, p<.01$ 이 사전에 비해 사후와 추수에 유의하게 증가했다. 또한 자기통제 $F(2, 26)=15.99, p<.01$, SSRS 총점 $F(2, 26)=20.55, p<.01$ 은 사전에 비해 사후와 추수에 유의하게 증가했고, 사후에 비해 추수에 유의하게 증가했다(표 6).

SSRS에 대한 부모 평가는 협동 $F(2, 26)=4.45, p<.05$, 자기주장 $F(2, 26)=6.46, p<.01$ 이 사전에 비해 추수에 유의하게 증가되었다. 자기통제는 사전에 비해 사후와 추수에 유의하게 증가했다 $F(2, 26)=20.19, p<.01$. SSRS총점은 사전에 비해 사후와 추수에 유의하게 증가했고, 사후에 비해 추수에 유의하게 증가했다 $F(2, 26)=23.52, p<.01$ (표 6). SSRS에 대한 아동 평가는 협동 $F(2, 26)=15.23, p<.01$, 자기주장 $F(2, 26)=13.53, p<.01$, 자기통제 $F(2, 26)=14.59, p<.01$ 등이 사전에 비해 사후와 추수에

유의하게 증가했다.

또한 SSRS 총점은 사전에 비해 사후와 추수에 유의하게 증가했고, 사후에 비해 추수에 유의하게 증가했다 $F(2, 26)=25.62, p<.01$ (표 6).

논 의

본 연구에서는 ADHD 성향이 있는 아동을 대상으로 사회기술향상 프로그램을 개발하고 실시해, ADHD 성향이 있는 아동의 부주의, 과잉행동-충동성 및 문제행동을 감소시키고 사회기술의 향상을 시도했으며, 그 결과를 검증하였다.

주요한 연구 결과는 첫째, 본 사회기술향상 프로그램은 ADHD 성향 아동의 부주의, 과잉행동-충동성을 감소시키는 효과가 있음이 검증되었다. 교사가 평정한 K-ARS와 부모가 평정한 K-ARS에서 사회기술향상 프로그램을 실시한 치료집단의 아동들이 통제집단에 비해 사전에 비해 사후에 부주의, 과잉행동-충동성 증상이 감소되었다. 둘째, 본 사회기술향상 프로그램은 ADHD 성향 아동의 학교 및 가정상황에서의 문제행동 정도를 감소시키는데 부분적으로 효과가 있음이 검증되었다. 치료집단의 경우 교사가 평정한 학교상황에서의 문제행동의 심각성이 감소했고, 부모가 평정한 문제 상황의 수가 감소한 반면, 통제집단의 경우는 변화가 없었다. 셋째, 본 사회기술향상 프로그램이 ADHD 성향 아동의 사회기술능력을 증진시키는데 효과가 있음이 검증되었다. 교사 및 부모, 아동이 평정한 SSRS에서 사회기술향상 프로그램에 참여한 치료집단의 아동들이 통제집단에 비해 사회기술능력이 전반적으로 향상되었음이 검증되었다. 넷째, 본 사회기

술향상 프로그램이 치료집단의 ADHD 주요증상 및 문제행동의 감소, 사회기술능력의 향상에 지속적으로 효과가 있음이 검증되었다. 사회기술향상 프로그램 종결 후 3주 후 실시한 추수검사에서 ADHD 주요증상 및 문제행동의 감소, 사회기술능력의 향상이 지속됨이 검증되었기 때문이다.

본 사회기술향상 프로그램에 참가한 ADHD 성향 아동의 ADHD 주요증상이 감소되었다. 이 결과는 ADHD 아동에게 사회기술훈련을 실시해 부모가 평정한 ADHD 증상이 감소되었다는 이정은과 김춘경(2002)의 연구와 학교 상황에서 주의력 결핍을 보이는 아동에게 사회기술훈련을 실시해 주의집중력과 자기 통제력에 향상을 보인 황혜자(1996)의 연구결과와 일치한다.

본 연구에서 교사평정에서는 문제행동의 심각성이 감소했고, 부모평정에서는 문제상황의 수가 감소한 것으로 나타났다. 학교상황과 가정상황에서 보이는 효과의 양상은 다르지만, 본 사회기술향상 프로그램에 참여한 치료집단의 아동들이 통제집단에 비해 문제행동이 전반적으로 감소되었다고 할 수 있다. 이러한 결과는 ADHD 아동을 위한 사회기술훈련 후 문제행동이 감소하였다는 안동현(2001)의 연구와 사회기술훈련 결과 공존병리를 가진 ADHD 아동의 문제행동이 감소하였다는 박순영(1998)의 연구와 일치하는 결과이다.

또한 본 연구의 사회기술향상 프로그램에 참가한 ADHD 성향 아동의 사회기술능력이 증진된 결과는 이은희(2004), 이정은과 김춘경(2002), 심정희(2001), 한은선 등(2001), 정선미(2001), 황혜자(1996) 등의 연구와 일치하는 결과이다. 그리고 본 사회기술향상 프로그램의 전반적인 사회기술의 효과가 검증되었으나,

교사, 부모, 아동 간 하위 영역에 있어 차이가 있었다. 첫째, SSRS의 하위척도인 자기주장(assertion)에 있어, 아동 스스로의 평정에서는 향상을 보였으나 부모 및 교사의 평정에서는 향상이 관찰되지 않았다. 자기주장행동은 다른 사회기술에 비해 보다 자발적이고 능동적인 행동이 요구되는 기술이다(Elliott & Gresham, 1991). 본 사회기술훈련 프로그램은 ADHD 성향 아동의 긍정적인 행동보다는 문제행동의 감소와 조절에 주로 초점을 맞추었다. 그러므로 아동들이 내적으로는 자신의 주장행동이 증가했다고 지각 할 수 있으나, 교사나 부모들이 지각할수 있을 정도의 행동적인 수준에서의 향상을 가져오지 않았던 것 같다. 둘째, SSRS의 하위척도인 협동(cooperation)에 있어, 아동 및 교사의 평정에서는 향상이 있었으나 부모의 평정에서는 향상이 관찰되지 않았다. 다른 연구들에서도 교사와 부모의 평가 간에 차이가 나타나고 있다. 그 이유에 대해 오경자와 이혜련(1989)은 부모와 교사의 ‘관찰 상황’이 다르기 때문이라고 하였다. 아마도 부모보다는 다른 아동과 접촉할 기회가 많은 학교에서 교사가 아동의 협동성을 관찰하는 것이 용이하기 때문인 것 같다. 셋째, SSRS의 하위척도인 자기통제(self-control)에 있어, 아동 및 부모는 향상이 있었다고 평가하였으나 교사의 평정에서는 향상이 관찰되지 않았다. 아마도 많은 아이들을 관찰해야하는 학교 상황에서 교사가 개인적인 기술의 변화를 민감하게 알아차리기가 어려울 것으로 보인다. 반면 부모나 아동의 경우 가정 내 부모-자녀간 관계나 형제 관계 속에서 이러한 기술들을 확인할 가능성이 더욱 높은 것 같다.

특히 사회기술에 있어, 본 프로그램에 참여한 ADHD 성향 아동들이 부모나 교사에게 비해

사전에 비해 사후와 추수에 일관되게 사회기술이 향상되었다고 보고한 것이 중요한 것 같다. 즉 본 프로그램이 아동의 사회적 유능감과 자존감을 높이는데 긍정적인 역할을 한 것으로 추론된다. 아마도 본 프로그램에 참여한 ADHD 성향 아동들이 사회기술과 함께 자존감도 많이 향상되었을 것으로 추론된다. 사회기술훈련 후 아동의 자존감이 향상되었다고 보고한 심정희(2001), 황혜자(1996), 양윤란(1995)의 연구들도 이러한 가능성을 뒷받침해주는 것 같다.

본 연구결과는 컴퓨터 영상 프로그램과 심리적 시연을 활용한 사회기술향상 프로그램이 ADHD 성향 아동의 ADHD 주요증상 감소, 문제행동의 감소, 사회기술능력 향상에 유의한 효과가 있었음을 시사한다. ADHD 아동의 특성을 고려하여 새로운 기법을 활용할 필요성이 매우 크다고 할 수 있을 것 같다. 본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에 참여한 피험자의 수는 치료집단 14명, 통제집단 14명인 총 28명으로, 본 연구의 결과를 일반화시키는데 한계가 있다. 후속연구에서는 보다 충분한 수의 피험자들을 대상으로 프로그램을 실시해 나가야 할 것이다. 둘째, 현실적인 문제로 인해 치료집단과 통제집단을 구성하는데 있어 완전한 무선배치를 하지 못했다. 물론 사전검사에 있어 치료집단과 통제집단의 관련 척도에서의 동질성이 보장되었으나, 향후의 연구에서는 완전한 무선배치를 통해 집단의 동질성을 보다 확보할 필요가 있다. 셋째, 본 프로그램의 총 회기는 12회기로 주의산만한 아동들의 변화를 일으키는데 기간이 짧다고 할 수 있다. 실제로 본 프로그램에 참여한 교사 및 부모들은 프로그램의 기간이 짧다는 점을 지적하며, 보다 장기적인 프로그램

을 원하였다. 후속 연구에서는 더욱 충분한 회기수의 장기적인 프로그램을 개발 및 실시하여, 프로그램의 효과를 증진시킬 필요가 있다. 넷째, 본 연구에서 개발한 컴퓨터 영상 프로그램과 심리적 시연 기법을 활용한 사회기술향상 프로그램과 일반 사회기술훈련이나 다른 기법을 사용한 집단과 결과를 비교하지 못하였다. 후속연구에서는 특히 일반적 사회기술만을 실시한 집단과의 비교를 통해, 본 프로그램에서 사용한 컴퓨터 영상 프로그램과 심리적 시연의 효과가 어느 정도나 되는지 보다 엄밀하게 검증할 필요가 있는 것 같다.

본 연구의 의의는 첫째, 본 연구에서는 ADHD 성향이 있는 대상 아동의 특성을 고려하여 새로운 컴퓨터 영상 프로그램과 심리적 시연 등의 새로운 기법을 개발하고 이를 적용하여 효과를 검증했다. 둘째, 선행연구들이 아동의 변화를 측정할 때 종속변인 간 다른 평정자를 사용하거나 아동이나 부모 혹은 교사 어느 한쪽만의 평가를 하였던데 비해, 본 연구에서는 교사와 부모, 아동 모두의 평정을 통해 보다 객관적이고 타당한 검증을 시도했다. 셋째, 임상 장면이 아닌 일반 학교 상황에서 ADHD 성향이 있는 아동을 조기에 발견하고, 정신보건센터를 통해 지역사회 학교와 바로 연계해 학교 장면에서 개입하였다는 데에 의의가 있다. 학교 상황에서 비교적 간편한 진단법을 사용하여 아동의 증상을 조기에 알아내어 문제가 발전하기 전에, 치료적 개입을 하고, 그런 체계를 갖추어가도록 노력하는 것은 임상적으로 매우 큰 의의가 있는 것 같다.

본 연구를 토대로 향후 임상 심리 분야와 학교 시스템, 지역사회 시스템과의 연계를 통한 치료적 체제의 구축이 더욱 활발히 이루어

질 것을 희망하며, 향후에도 ADHD 아동을 위한 보다 적절하고 효과적인 사회기술향상 프로그램이 개발 및 시행될 것을 기대한다.

참고문헌

- 김수동 (1997). 수업설계에서 심상전략의 활용. *교육문제연구*, 9(3), 137-153.
- 김영신, 소유경, 노주선, 최낙경, 김세주, 고운주 (2003). 한국어판 부모 및 교사용 ADHD 평가 척도(K-ARS)의 기준 연구. *신경정신의학*, 42(3), 352-359.
- 김영화 (2002). 사회적 기술 훈련이 주의력 결핍 과잉행동 아동의 충동성 및 자기 통제력에 미치는 효과. *대구교육대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 박순영, 광영숙, 김미경 (1998). 주의력 결핍 과잉운동장애 아동에서 사회기술 훈련의 효과. *소아청소년정신의학*, 9(2), 154-164.
- 손기준 (1997) 심상훈련이 과다활동 아동의 학습수행에 미치는 영향 II. *교육 학회지*, 35(5), 47-64.
- 손은주 (2002). 컴퓨터 보조수업이 발달지체 유아의 주의집중 개선에 미치는 영향. *단국대학교 특수교육대학원 석사학위논문*.
- 심정희 (2001). ADHD 아동의 사회기술, 자기통제력, 자아존중감 향상 훈련. *고려대학교 교육대학원 석사학위 논문*.
- 양윤란 (1995). 아동용 사회기술훈련 프로그램의 효과 연구. *연세대학교 대학원 석사학위 논문*.
- 여민숙 (2004). 주의집중 결핍 유아에 대한 사례 연구: 컴퓨터 CD-ROM을 활용한 이야기 나누기 활동을 중심으로. *한서대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 오경자, 이해련 (1989). 주의력 결핍 과잉 행동 증 평가도구로서의 단축형 Connors 평가 척도의 활용. *한국심리학회지*: 임상, 8(1), 135-142.
- 이숙자, 박태진, 정영일, 조현 (2003) 청소년 흡연 예방을 위한 멀티미디어 CAI 개발. *보건교육, 건강증진학회지*, 20(2), 24-31.
- 이은희 (2004.) 주의력결핍 과잉 행동장애 아동을 위한 사회기술훈련 효과성 연구. *카톨릭대학교 대학원 석사학위논문*.
- 이정은, 김춘경 (2002). 사회기술향상 프로그램이 ADHD 아동의 사회기술과 ADHD 주요증상 변화에 미치는 효과. *정서학습장애연구*, 18(2), 207-223.
- 임혜숙, 김선 (1996). 주의산만 아동에 대한 이해와 훈련 프로그램. *서울: 특수 교육*.
- 장은진, 장철호 (2002). 주의력 결핍 과잉행동 장애 아동의 친구관계, 우울감, 자아개념에 관한 연구-정서장애 아동과 일반아동과의 비교를 중심으로-. *대한신경정신의학회 추계학술대회 자료집*.
- 정선미 (2001). 복합 훈련 프로그램이 주의력 결핍 과잉행동장애(ADHD) 아동의 행동 수정에 미치는 효과. *진주교육대학교 교육대학원 석사학위 논문*.
- 정진명 (2001). 파워포인트 활용 동화의 제시 방법이 유아의 주의집중과 컴퓨터 흥미도에 미치는 효과. *숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 정혜정 (2000). 사회적 기술 훈련이 중학생의 주의력 결핍 과잉행동장애에 미치는 영향. *신라대학교 교육대학원 교육학석사학위 논문*.

- 한은선 (2000). 주의력결핍/과다활동장애(ADHD) 아동의 사회기술훈련의 효과. 성균관대학교 대학원 석사학위 논문.
- 한은선, 안동현, 이향희 (2001). ADHD 아동에게서 사회기술훈련. *소아청소년 정신 의학*, 12(1), 79-93.
- 황혜자, 김옥정(1996). 사회적 기술 훈련이 아동의 주의력 결함 과잉행동 감소에 미치는 효과. *부산교육학연구*, 9(2), 145-170.
- Bakley, R. A. (1990). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Handbook for Diagnosis and Treatment*. New York: Guilford Press.
- Bakley, R. A.(1996). *Attention-deficit / hyperactivity disorder*. In E. J. Mash & R. A. Bakley (Eds.), *Child psychopathology*. New York: Guilford Press.
- Charles W. Sanders, MD, Mark Sadoski, PhD, Rachel Bramson, MD Robert Wiprud, MD, Kim Van Walsum, MS (2004). Comparing the effect of physical practice and mental imagery rehearsal on learning basic surgical skill by medical student. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191, 1811-4.
- Dupaul, G. J., & Stoner, G. (1994). *ADHD in the schools*. New York: Guilford Press.
- Elliott, S. N., & Gresham, F. M. (1991). *Social Skill Intervention Guide: Practical Strategies for Social Skills Training*. Circle Pines, MN, American Guidance Service.
- Laudau, S. & Moor, L. (1999). Social skill deficits in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *School Psychology Review*, 20(2), 125-137.
- McGinnis, E., & Goldstein, A. P. (1997). *Skillstreaming the Elementary School Child(2nd ed)*, IL: Mcnaughton & Gunn.
- Ruth Weltmann Began(1995). *Ready-to-Use Social Skills Lesson & Activities for Grade 1-3*: Society for Prevention of Violence.
- 원고접수일 : 2006. 8. 31.
게재결정일 : 2006. 12. 18.

**Development of Social Skill Training Program
for Children with ADHD disposition and Study on Its Effect
- Utilizing Computer-assisted Social Skill Training and Mental Rehearsal -**

Hye Sun Oh

Yong-In
Mental Hospital

Kyu Man Chae

Department of Psychology
Sungshin Women's University

Myung Sig Kim

Department of Counseling
Jeonju University

A social skill training program for children with ADHD-disposition was designed, and applied to them in 1 school class and its outcome was evaluated. The subjects for the study were recruited from the 3rd-5th grade school children of two elementary schools in S city. The subjects were screened by teachers and parents by using Korean ADHD Rating Scale. The total subjects were 28 children in more than 90th percent cut-off scores by teachers and parents. They were divided into experimental and control group. The modified social skill training program based on Ruth Weltmann Begun's social skill program (1995) and McGinnis and Goldstein's social skill training' component (1997) was used for the experimental group. Additionally, the computer-assisted interactive social skill program and mental rehearsal techniques were developed and utilized for them. The total number of sessions consisted of 12 sessions during the 6 week period, that is 2 sessions per weeks and each session lasted for 50 minutes. The control group received no treatment. It was found that the ADHD symptoms, inattentive and hyperactivity-impulsive symptom in children with ADHD-disposition were significantly decreased. Furthermore, it was found that the extent of behavioral problem evaluated by teachers in school was significantly decreased. Their parents also reported significantly less ADHD related symptoms in home. The effects on the children were varied in different areas depending on different evaluators, the parents, teachers and children. The overall total scores, however, were increased in significant manner. This social skill training program was proved to be effective for the children with ADHD-disposition. 3 week follow-up study for the experimental group after the termination showed the maintenance of improved social skills. In summary, the social skill training program with computer-assisted visual program and mental rehearsal for the children with ADHD-disposition was effective in decreasing the major symptoms of ADHD and the severity of problematic behaviors in school and home, also in enhancing the social skills.

Keywords : ADHD, Social Skill Training, Interactive simulation, Mental rehearsal