

## 사회정보처리능력의 발달(III): 주의력결핍과잉활동 아동을 대상으로

곽금주

김민화

오산대학 유아교육과

성균관대학교 아동학과

본 연구는 사회적 상황에 대한 정보처리과정에 관한 일련의 연구 중 하나로 주의력결핍과잉활동 아동의 사회정보처리과정을 정상아동과 비교한 탐색연구이다. 주의력결핍과잉활동아동 24명과 정상아동 24명이 최종분석에 포함되었으며, 이들 집단, 학년, 자극장면(끼어들기, 도발)에 따른 차이를 알아보았다. 이야기에 대한 회상정도, 부정적 단서의 회상, 의도 판단, 이 상황에서 생성할 수 있는 반응, 그 중에서 공격반응수와 비공격반응수, 그리고 이 상황에서 할 수 있는 반응 평가(공격반응의 긍정적 평가, 효율적인 반응 선택) 등 사회정보처리과정의 하위영역에 대해 측정하였다. 그 결과 전체회상, 부정적 단서회상, 공격반응생성, 반응평가과정에서 주의력결핍과잉활동 아동과 정상아동간의 유의미한 차이가 있었다. 부가적으로 이들의 정서, 사회적 문제행동을 측정하여 비교하였고, 이것과 사회정보처리과정의 하위영역간의 관계를 알아보았다. 이에 대한 제언과 앞으로의 과제에 대해 논의하였다.

1) 아동기의 사회적 적응은 최근 몇 년동안 관심 있는 주제로 급부상하고 있다. 이에 대해 인지적인 측면, 사회적인 측면 등 여러 측면에서의 접근이 가능하겠지만, 특히 사회인지적 접근은 부적응의 원인이 되는 요인을 설명하는데 있어서, 그리고 그 치료나 처치를 위해서도 유용하다. 이와 같은 관점에서 아동의 사회적 행동을 설명하는 사회정보처리모델이 출현하였고, 이는 아동

의 사회적 적응을 이해하는데 많은 공헌을 하였다 (Crick & Dodge, 1994).

사회정보처리모델은 여러 학자에 의해 제시되었는데 (곽금주, 1998b 참조), 본 연구에서는 가장 많은 연구가 이루어진 Dodge(1986)의 사회정보처리 모델에 근거하여 이루어졌다. 이 모델은 다섯 단계로 되어 있는데, 첫 번째 단계는 환경에서 사회적 단서를 부호화 하는 과정으로, 감각 과정을 통해 단서를 받아들이고 그것을 지각하는 과정이다. 어느 한순간에 처리되어야 할 사회적

1) 본 연구에 도움을 주신 전문가들과 교사, 그리고 참여아동과 그 부모님께 감사드립니다.

정보의 양이 너무 많기 때문에, 적절한 단서에 주의를 집중하고 정보를 절편화하는 과정이 요구된다. 두 번째 단계에서는 일단 단서가 부호화되면, 표상이나 해석과정이 일어난다. 단서를 자신의 과거 경험이나 기억에 통합하고 그 단서에 대한 의미 있는 이해를 하게 된다. 상황에 대한 해석이 이루어지고 나면 이 상황에서 가능한 행동반응을 탐색하고 생성하는 과정이 일어난다. 이때 개인이 가진 반응생성 기술, 과거경험, 가능한 반응목록, 앞에서 일어난 처리과정이 이 단계에서 생성되는 반응에 영향을 준다. 이것이 세 번째 단계이다. 네 번째 단계는 반응의 평가와 결정과정으로 생성된 반응에 관한 잠재적 결과를 평가하고 효율적인 결과에 관한 확률을 제시하여 한 가지 행동반응을 선택하는 과정이다. 여러 반응 중에서 최적의 반응이 선택된 다음에는 그것을 행동으로 옮기는 행동수행 과정이 따른다. 이것이 다섯 번째 단계이다 (곽금주, 1998c).

공격적인 아동의 경우 부호화단계에서 관련된 사회적 단서에 주의를 집중하는데 있어서 결합과 과도한 편파를 보인다. 즉 공격적 단서에 선택적으로 주의를 기울이고 회상한다 (Dodge & Frame, 1982; Dodge & Newman, 1981). 또 이들은 모든 가능한 사회적 단서를 이용하지도 않고, 사회적 상황에 지나치게 빨리 반응하거나 때로는 적대적 단서에 초점을 맞춘다. 의도 판단에 있어서 공격적 아동은 애매한 사회적 상황에 대해 적대적 의도가 있는 것으로 추론하는 체계적 편파(systematic bias)를 보인다 (Dodge, Murphy, & Buchsbaum, 1984). 의도가 애매한 도발자극에 대한 가설적 상황을 제시하고 상대방이 그 행동을 한 의도에 대해 해석하도록 할 때, 공격적인 아동은 비공격적인 아동에 비해서 다른 사람의 의도에 대해 더 적대적으로 해석하였다 (Graham & Hudley, 1994).

공격적인 아동이나 청소년은 갈등상황에서 효과적이고, 비공격적인 해결책을 만드는데 결함이 있다. 공격적인 아동이 비공격적인 아동에 비해서 해결책의 수가 더 적은가에 대해서는 결과들이 일치되지 않는다 (Dodge, 1986). 그러나 매우 높은 수준의 공격적인 행동을 하는 아동은 중간 정도의 공격적인 행동을 하는 아동에 비해서 그들이 고려하는 해결반응 수가 제한되어 있다 (Lochman, Lampron, Burch, & Curry, 1985). 공격적인 아동은 대인관계 문제에 덜 효과적이고 보다 공격적인 해결책을 만든다 (Slaby & Guerra, 1988). 반응평가에 있어서 공격적인 아동은 공격적인 해결책이 더 나은 결과를 초래하는 긍정적인 것으로 평가한다. 공격이 보상을 주고, 타인에게 나쁜 취급을 받는 것을 줄일 것(Perry, Perry, & Rasmussen, 1986)이라는 연구들이 이루어져 왔다 (곽금주, 1998b).

사회정보처리모델은 개인이 지닌 특성의 차이로 인해 그 처리과정이 차이가 있다는 것에 근거하여 이루어졌다. 그러나 주로 공격아동을 대상으로 연구되어왔을 뿐, 다른 사회적 부적응을 지닌 아동을 대상으로 한 연구는 극히 제한되어 있으나, 다음과 같은 연구가 이루어져왔다.

적대적 귀인편파는 공격적인 8-12세의 아동 (Guerra & Slaby, 1990), 거부당한 공격적인 아동 및 중학생 남자 (Graham & Hudley, 1994), 거부당한 8-10세 아이들(Aydin & Markova, 1979)을 포함하여, 많은 공격적인 아동, 청소년 표본에서 발견되었다. 적대적 귀인편파는 외래환자에서 과잉 활동-공격적 아동(Milich & Dodge, 1984), 감금된 폭력적 범죄자 (Slaby & Guerra, 1988), 치료를 받고 있는 공격적인 남아를 포함한 공격적인 임상표본에서도 발견되었다 (곽금주, 1998b).

유치원생과 초등학교 2학년생은 가상의 사회

적 딜레마에서 문제해결전략을 선택함에 있어서, 보통 아동과는 달리, 또래로부터 거부된 정도가 심한 아동들은 어른에 의존적이며, 자기주장적이지 못했다 (Rubin & Rose-Krasnor, 1992). 공격아동을 대상으로 한 연구에 비해 또래로부터 거부당하거나, 또는 인기가 있는 아동의 사회정보처리능력의 차이에 관한 연구는 상대적으로 적다. 한국의 취학전 아동을 대상으로 또래로부터의 인기정도에 따른 사회정보처리 기술이 차이가 있는지를 알아본 연구(곽금주, 1998d) 결과에 의하면, 비인기 아동이 인기아동에 비해 부정적 단서를 더 잘 회상하였으며, 의도가 예매한 상황에 대해 상대방이 적의적 의도를 지닌 것으로 판단하는 경향이 있었다. 그리고 생성해낸 반응의 유형 중 공격반응에 있어서 인기정도에 따른 차이가 나타나 비인기 아동이 인기아동보다 더 많은 공격반응을 생성하였다.

학습장애를 대상으로 한 연구(Tur-Kaspa & Bryan, 1994)결과에 의하면 학습장애아동보다 학습능력이 평균인 정상 아동이 부호화, 표상, 반응 탐색, 반응결정, 수행과 같은 정보처리과정에서 더 우수한 수행을 하였다. 즉 학습장애 아동은 더 낮은 사회적 기술을 지니고 있었으며, 사회적 유능감이 더 낮은 것으로 해석된다. 학습장애 아동은 독특한 사회정보처리 패턴을 지니고 있어, 학습장애 아동이 학업이 저조한 학생보다 더 낮은 사회적 기술을 지니고 있었다. 초등학교 3, 4학년과 7, 8학년과의 발달적 차이에 대해서 알아본 결과 그 차이를 발견할 수 있었던 영역은 부호화과정과, 생성하는 대안 수, 반응평가과정이었으며, 해석과정, 유능한 해결반응, 그리고 반응수행에서는 연령에 따른 차이가 없었다.

과잉행동 아동은 공격아동에게 발견되는 결합과 유사한 결합을 보인다. 충동적 반응, 현존단서에 대해 주의집중을 하지 못하는 것(Loney &

Milich, 1982), 동료에 대해 공격반응을 보이는 등 (Milich & Laudau, 1982) 유사한 행동을 발견하였다. 과잉행동아동이 공격아동과 유사한 행동을 많이 보이기는 하지만 임상집단으로 서로 분리될 때 서로 차이가 나는 요인들이 있다. 예를들어 분명한 외부행동 패턴이 다르며, 청소년기에 나타나는 결과가 달리 예언되기도 한다 (Milich & Dodge, 1984).

이와같이 공격아동 뿐 아니라 우울 (Quiggle, Garber, Panak, & Dodge, 1992), 학습장애 집단(Tur-Kaspa & Bryan, 1994)등을 포함한 임상 아동집단과 정상 집단의 차이가 있음을 밝히는 연구들이 최근 이루어지고 있다.

따라서 본 연구는 사회정보처리 능력에 대한 일련의 연구들 중 하나로, 주의력결핍 과잉활동 아동의 사회정보처리과정을 탐색하고자 한다. 주의력결핍 과잉활동아로 진단된 아동을 정상아동과 비교하여 사회정보처리과정의 하위영역에서 차이가 있는지를 살펴보았다.

## 방법

### 피험자

주의력결핍과잉활동(ADHD) 아동 27명과 정상아동 26명이 실험에 참가하였으나 그 중에서 실험실시가 어려웠거나 반응이 분명하지 않은 아동을 제외하고 ADHD 아동 24명과 정상아동 24명이 최종 분석에 포함되었다. 이들은 모두 남아이며, 초등학교 1학년에서 6학년까지 포함되어 있으나 두 연령집단으로 분류하여 저학년집단의 평균연령은 만 8.2세, 고학년 집단의 평균연령은 만 10.4세였다.

피험자들에 대해 좀 더 자세히 설명하면 다음과 같다. ADHD 아동은 서울과 서울근교 3개의 소아정신과 병원에서 ADHD로 진단된 아동들을

표집하였다. 분석에 포함된 아동은 저학년 집단에는 초등학교 1학년과 2학년 아동들로서 모두 13명이며, 고학년집단으로는 3학년에서 6학년까지 아동들로 모두 11명이다. 이들이 병원을 내원하면서 치료를 받은 기간은 평균 3개월이며, 가장 많이 받은 경우 5년 이상된 아동도 있었다. 그리고 모든 아동이 약물치료를 받고 있었다. 이들은 중상류 층에 속하며 부모가 모두 있고, 언어소통에 이상이 없는 아동으로 보통 수준 이상의 지능을 지니고 있었다. 이 집단 아동의 지능은 평균 101이었으며, 저학년이 105, 고학년이 97이었으나 통계적으로 유의미한 차이가 아니었다 ( $t_{22} = 1.44, ns$ ). 정상집단으로는 서울 근교 2개의 초등학교에서 지능이 평균(95에서 110)이며, 학급에서 산만하거나 행동상의 문제가 없다고 판단되는 아동들을 교사의 추천으로 표집하였다. 이들 역시 중류층으로, 부모가 모두 있는 아동들이었다. 저학년 집단으로 초등학교 2학년 25명, 고학년 집단으로 초등학교 4학년 23명이 최종분석에 포함되었다.

#### 도구

사회정보처리과정 측정도구: 곽금주(1998c) 연구에서 사용한 자극에서 그림을 유치원용에서 초등학교용으로 다시 그려 제작하였다. 이것은 Dodge(1986)와 곽금주(1992, 1993)연구에서 사용한 자극을 수정하여 곽금주(1998a)의 예비연구를 거쳐 이루어진 것이다. 사회정보처리과정을 측정하는데 사용되는 대표적인 자극 상황으로는 또래 집단에 끼여들려고 하는(entry) 상황과, 의도가 애매하나 부정적 결과가 일어난 도발상황(provocation)이 있다. 본 연구에서는 집단에 끼여드는 상황 2장면과 도발상황 2장면 모두를 분석에 포함시켜, 장면에 따른 효과도 검증하고자 하였다. 자극에 대한 예는 다음과 같다. 끼여들기 상황의 한 예는 점심시간에 친구들이 둘러앉아

도시락을 먹고 있는데, 같이 먹자고 끼여드는 장면이며, 그리고 미술시간에 누군가가 물을 엮러 등이 젖게 되는 장면이 도발상황의 예이다. 이에 대한 반응은 이야기를 다시 회상하게 하는 전체 회상점수(0점 -2점; 전혀 회상을 못하면 0점, 부분적으로 회상하면 1점, 완전히 회상하면 2점을 주고, 0점과 1점을 받은 경우 다시 이야기를 들려주어 이해시킨다), 이때 부정적인 단서의 회상정도(0점-1점; 부정적인 단서 회상 1점, 그렇지 않으면 0점)를 측정하였다(부호화과정). 그 다음 왜 이와 같은 일이 일어났는지에 관한 의도판단에 대해 알아보았다(판단과정). 의도가 애매한 장면에 대해 부정적이거나 고의적인 의도로 해석, 판단하는지(1점), 긍정적으로 판단하는지(0점)를 측정하였다(0점 -1점). 그리고 이 상황을 해결하기 위한 반응을 가능한 한 모두 생성하게 하였다(반응생성과정). 생성해낸 전체반응수, 공격반응수, 비공격반응수를 측정하였다. 반응평가 과정은 두 가지로 측정하였는데, 생성해낸 공격반응의 결과가 긍정적인지(1점, 0점), 그리고 생성해낸 반응 중에서 이 상황을 해결하기 위하여 가장 효과적인 행동이 무엇인지를 판단하여 이것이 공격반응인지(1점) 비공격반응인지(0점)를 평가하였다(반응평가).

문제행동(정서, 사회성) 측정: ADHD아동과 정상아동간의 문제행동 상에서의 차이가 있는지 그리고 문제행동과 사회정보처리과정의 차이를 알아보려고 정서, 사회적, 문제행동을 측정하였다. 이를 위해, K-CBCL(한국 아동, 청소년 행동평가 척도; 오경자, 홍강의, 이해련, 하은혜, 1997)을 사용하였다. 이것은 부모가 평정하는 척도로, 크게 사회능력영역과 문제행동중후군 영역으로 구분된다. 사회성 척도, 학업수행 척도의 합으로 전체 사회능력 정도를 지수화한 사회능력 총점수는 점수가 높을수록 긍정적이다. 문제행동 중후

군영역은 모두 119개 문항으로써 각 문항은 0점(전혀 없다), 1점(가끔 보이거나 심하지 않은 경우), 2점(자주 있거나 심한 경우)의 3점 척도로 구성되어 있다. 그 하위영역에서, 특수척도 영역(성문제, 정서불안정)은 제외하고 내재화, 외면화, 위축, 신체증상, 우울/불안, 미성숙, 사고문제, 주의집중문제, 비행, 공격성, 그리고 총문제행동 점수를 측정하였다. 문제행동증후군 영역에서는 점수가 높을수록 증후를 지닌 것으로 해석된다. 분석에는 환산점수를 사용하였다.

**절차**

실험자가 아동에게 먼저 라포를 형성한 후 장면 그림을 제시하고 설명을 해 주었다. 예컨대 첫 번째 장면에서 ‘점심시간에 친구들이 모여 점심을 먹는데, 이 아이도 친구들과 같이 먹고자 하였다’는 내용에 대한 설명을 해주고 사회정보처리과정을 측정하는 질문(부호화과정, 해석, 반응생성, 반응평가 및 결정)에 대해 답하도록 하였다. 이와 같은 방식으로 나머지 3장면의 질문에 대한 반응을 기록하였다. 이때 검사자들은 검사 실시 전 충분한 훈련을 시켜 동일한 이야기와 질문을 하게 하였으며, 아동의 반응을 그대로 기록하게 하였다. 이때 검사자들은 실험의 의도와 내용에 대해서 아는 바 없이 훈련 받은대로 반응을 기록하였다. 기록된 반응은 두 명의 평가자가 90% 이상의 일치도를 가지고 채점하였다. 의견이 일치하지 않는 반응은 분석에서 제외했다. 장면

으로 실시하였으며, 각 아동 당 약 20분-30분 정도 소요되었다.

**설계**

아동집단(2) X 학년(2) X 자극장면(2)으로 구성되었다. 이때 집단과 학년은 피험자간(between), 자극장면은 피험자내(within) 설계이다.

**결과**

의도가 애매한 사회적 상황에 대한 아동의 사회정보처리과정을 측정하여 아동집단(주의력결핍과잉행동 아동과 정상아동), 연령별(저학년과 고학년), 자극 장면(끼어들기 장면과 도발상황 장면) 간 3원변량분석을 실시하여 차이를 살펴보았다. 그 결과는 다음과 같다.

**부호화과정**

표1에 이야기를 들려준 상황에 대한 회상 정도에 대한 집단간 평균과 표준편차가 제시되어 있다. 아동집단간 차이가 유의미하여( $F_{1,44}=8.53, p<.001$ ), 정상집단의 아동( $M=1.95$ )이 ADHD집단 아동( $M=1.72$ )보다 자극 장면에 대해 더 잘 회상하였다. 자극장면에 따른 주효과가 유의미하여( $F_{1,44}=6.62, p<.05$ ), 끼어들기 상황( $M=1.77$ )보다 도발상황( $M=1.91$ ) 장면에 대한 회상점수가 더 높았다.

부정적 단서의 회상 정도에 있어서는 표2에서 보듯이 아동집단간 차이가 유의미하여

표1. 전체 회상에 대한 집단 간 평균과 표준편차

	끼어들기						도발					
	ADHD		정상		전체		ADHD		정상		전체	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
학년												
저	1.63	(0.43)	1.83	(0.32)	1.73	(0.38)	1.83	(0.32)	2.00	(0.00)	1.92	(0.24)
고	1.63	(0.56)	2.00	(0.00)	1.81	(0.43)	1.83	(0.24)	1.96	(0.14)	1.90	(0.20)
전체	1.63	(0.49)	1.92	(0.24)	1.77	(0.41)	1.83	(0.28)	1.96	(0.10)	1.91	(0.22)

제시의 순서를 상쇄할 수 있게 무선으로 개별적 ( $F_{1,44}=4.82, p<.05$ ), ADHD집단 아동( $M=0.19$ )이

표2. 부정적 단서에 대한 집단 간 평균과 표준편차

	끼어들기						도발					
	ADHD		정상		전체		ADHD		정상		전체	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
학년												
저	0.17	(0.36)	0.00	(0.00)	0.08	(0.28)	0.08	(0.28)	0.00	(0.00)	0.04	(0.20)
고	0.25	(0.62)	0.00	(0.00)	0.13	(0.44)	0.25	(0.45)	0.08	(0.28)	0.17	(0.36)
전체	0.21	(0.50)	0.00	(0.00)	0.10	(0.37)	0.17	(0.36)	0.04	(0.20)	0.10	(0.30)

정상집단 아동(M=0.02)에 비해 더 많은 부적 단서를 회상하였다.

**판단과정**

의도가 애매한 상황에 대한 상대방의 의도판단은 자극장면에 따른 주효과가 유의미하여 ( $F_{1,44}=12.46, p<.01$ ), 도발상황(M=0.31)보다 끼어들기 상황(M=0.79)에서 상대방이 더 부정적인 의도를 지닌 것으로 판단하였다 (표3).

더 많은 공격반응을 생성하였다. 그리고 끼어들기 상황(M=0.47)보다 도발상황(M=0.88) 장면에서 더 많은 공격반응이 있었다 (표4).

표5에서 보듯이 비공격반응 수에 있어서는 장면당 주효과가 유의미하여 도발상황(M=1.13)보다 끼어들기 상황(M=1.64) 장면에서 더 많은 비공격반응을 생성하였다( $F_{1,44}=23.19, p<.001$ ).

**반응평가과정**

표3. 의도판단에 대한 집단간 평균과 표준편차

	끼어들기						도발					
	ADHD		정상		전체		ADHD		정상		전체	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
학년												
저	0.75	(0.86)	0.83	(0.57)	0.79	(0.72)	0.25	(0.45)	0.58	(0.79)	0.42	(0.65)
고	0.58	(0.79)	1.00	(0.85)	0.79	(0.83)	0.08	(0.28)	0.33	(0.49)	0.21	(0.41)
전체	0.67	(0.81)	0.92	(0.71)	0.79	(0.77)	0.17	(0.38)	0.46	(0.65)	0.31	(0.55)

**반응과정**

전체반응수에 있어서는 유의미한 효과가 없었다. 아동이 생성해낸 공격반응 수에 있어서 아동 집단( $F_{1,44}=6.82, p<.05$ )과 장면( $F_{1,44}=43.47, p<.001$ )에 따른 주효과가 유의미하였다. 정상집단의 아동(M=0.55)에 비해 ADHD 아동(M=1.09)이

반응평가 과정을 ‘공격반응을 한 결과를 긍정적으로 평가하는 정도’와 ‘이 상황을 해결하는데 가장 효과적인 방법을 선택하게 하는’ 두 가지로 측정하였다. 표 6에서 보듯이 공격반응을 한 결과를 긍정적으로 평가하는 정도에 있어서 아동집단과 장면간의 상호작용이 유의미하였다 ( $F_{1,44}=5.26, p<.05$ ). 단순주효과 분석 결과 끼어들

표4. 공격반응에 대한 집단 간 평균과 표준편차

	끼어들기						도발					
	ADHD		정상		전체		ADHD		정상		전체	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
학년												
저	0.58	(0.76)	0.21	(0.33)	0.40	(0.60)	1.25	(1.28)	0.92	(0.55)	1.08	(0.98)
고	0.83	(0.93)	0.25	(0.45)	0.54	(0.77)	1.71	(1.11)	0.83	(0.49)	1.27	(0.95)
전체	0.71	(0.84)	0.23	(0.36)	0.47	(0.69)	1.48	(1.20)	0.88	(0.51)	1.18	(0.96)

표5. 비공격반응에 대한 집단 간 평균과 표준편차

	끼어들기						도발					
	ADHD		정상		전체		ADHD		정상		전체	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
학년												
저	1.42	(0.84)	1.96	(0.33)	1.69	(0.68)	1.38	(0.82)	1.29	(0.54)	1.33	(0.68)
고	1.46	(0.83)	1.71	(0.68)	1.58	(0.76)	0.79	(0.49)	1.04	(0.45)	0.92	(0.48)
전체	1.44	(0.82)	1.83	(0.54)	1.64	(0.72)	1.08	(0.73)	1.17	(0.50)	1.13	(0.62)

기 상황에서는 아동집단간 차이가 없었으나, 도발상황 장면에서는 집단간 차이가 유의미하여 ( $F_{1,44}=8.02, p<.01$ ), ADHD집단(M=0.58)이 정상집단(M=0.13)보다 공격반응을 긍정적으로 평가하는 점수가 높았다.

ADHD집단 아동과 정상집단 아동이 서로 변별적인 집단임을 알아보기 위하여 이들의 문제행동을 측정하였다. 그 결과가 표8에 제시되어 있는데, 두 집단간에 차이가 있는 것만을 설명하면 다음과 같다. 총사회능력점수에 있어서 ADHD아

표6. 공격반응의 긍정적결과에 대한 집단 간 평균과 표준편차

	끼어들기						도발					
	ADHD		정상		전체		ADHD		정상		전체	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
학년												
저	0.33	(0.65)	0.67	(0.65)	0.50	(0.65)	0.50	(0.79)	0.08	(0.28)	0.29	(0.62)
고	0.58	(0.66)	0.50	(0.52)	0.54	(0.58)	0.67	(0.65)	0.17	(0.38)	0.42	(0.58)
전체	0.46	(0.65)	0.58	(0.58)	0.52	(0.61)	0.58	(0.71)	0.13	(0.33)	0.35	(0.60)

자신이 생성한 반응 중에서 이 상황을 해결하는데 가장 효과적인 반응을 하나만을 선택하게 했을 때 공격적인 반응을 선택하는 정도를 측정하였다. 그 결과 아동집단의 주효과( $F_{1,44}=11.71, p<.001$ )와 자극장면의 주효과( $F_{1,44}=6.86, p<.05$ )가 유의미하였다 (표7). ADHD 아동(M=0.64)이 정상아동(M=0.12)보다 그리고 끼어들기 장면(M=0.25)

동에 비해 정상아동의 점수가 더 높아 정상아동이 사회적 능력이 더 높았다. 문제행동중후군 척도의 하위영역에서, 특수척도 영역은 제외하고 내재화, 외면화, 우울/불안, 미성숙, 사고문제, 주의집중문제, 비행, 공격성, 그리고 총문제행동 점수에서 주의력결핍 집단이 정상집단 보다 더 높은 점수를 보여 더 많은 문제를 지니고 있었다.

표7. 공격반응 선택에 대한 집단간 평균과 표준편차

	끼어들기						도발					
	ADHD		정상		전체		ADHD		정상		전체	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
학년												
저	0.58	(0.79)	0.00	(0.00)	0.29	(0.62)	0.83	(0.93)	0.17	(0.38)	0.50	(0.78)
고	0.33	(0.49)	0.08	(0.28)	0.21	(0.41)	0.83	(0.93)	0.25	(0.62)	0.54	(0.83)
전체	0.4	(0.65)	0.04	(0.20)	0.25	(0.52)	0.83	(0.91)	0.21	(0.50)	0.52	(0.79)

보다 도발상황 장면(M=0.52)에서 더 많이 공격반응을 선택하였다.

문제행동에 있어 집단간 차이

문제행동과 사회정보처리과정

문제행동 척도의 하위영역과 사회정보처리과정의 하위영역간의 상관을 알아본 것이 표9에 있

표8. ADHD 와 정상집단의 CBCL 척도별 점수

	ADHD		정상		전체		t
	M	SD	M	SD	M	SD	
총사회능력	39.08	(9.93)	51.88	(8.27)	45.48	(11.11)	-4.847 ***
내재화	57.21	(13.58)	49.48	(9.38)	53.43	(12.23)	2.261 *
외면화	59.79	(13.14)	46.04	(10.61)	53.06	(13.73)	3.934 ***
총문제행동	62.04	(11.38)	47.39	(10.55)	54.87	(13.14)	4.570 ***
위축	58.79	(11.43)	56.30	(8.72)	57.57	(10.16)	.836
신체증상	57.38	(8.45)	53.48	(4.14)	55.47	(6.91)	1.992a
우울/불안	62.71	(14.78)	52.52	(4.59)	57.72	(12.07)	3.160 **
미성숙	64.04	(9.97)	54.48	(6.20)	59.36	(9.56)	3.926 ***
사고문제	58.25	(8.88)	52.78	(5.27)	55.57	(7.77)	2.551 *
주의집중문제	66.38	(8.63)	53.91	(6.03)	60.28	(9.71)	5.712 ***
비행	59.63	(9.83)	52.91	(5.08)	56.34	(8.49)	2.919 **
공격성	60.83	(10.96)	52.83	(5.52)	56.91	(9.54)	3.140 **

\* p<.05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001

다. 그 결과 전체 회상은 내재화( $r=-.272, p<.05$ ), 우울/불안( $r=-.257, p<.05$ ), 미성숙( $r=-.242, p<.05$ ), 사고문제( $r=-.203, p<.05$ ), 주의집중문제( $r=-.245, p<.05$ ), 총문제행동( $r=-.254, p<.05$ )과 부적 상관을 보였다. 비공격반응수는 신체증상과 부적상관( $r=-.262, p<.05$ )을 반응평가과정(공격반응에 대한 긍정적 결과)은 미성숙영역과 정적 상관( $r=.227, p<.05$ )을 보였다. ( $F_{1,123}=9.19, p<.01$ ).

반응평가 과정중 공격적인 반응을 효과적인 것으로 선택하는 반응은 총 사회능력 점수와는 부적 상관( $r=-.254, p<.05$ )을, 신체증상과는 정적 상관을 보였다( $r=.250, p<.05$ ).

논 의

표9. CBCL 하위영역과 사회정보처리과정 하위영역간의 종다상관

	회상	단서	외도판단	공격반응	비공격반응	반응평가	효과
총사회능력	0.13706	-0.03305	0.16733	-0.10458	0.14866	-0.12766	-0.25486 *
내재화	-0.27251**	0.11825	-0.06526	0.05666	-0.18916a	0.02591	0.13331
외면화	-0.19941a	0.07970	-0.05572	0.13903	-0.13194	0.14948	0.14765
총문제행동	-0.25424*	0.11991	-0.09847	0.09542	-0.11686	0.12216	0.18406
위축	-0.07677	-0.04241	-0.09030	-0.03687	-0.15717	-0.03811	0.14420
신체증상	-0.05774	-0.01994	0.07726	0.14306	-0.26222*	0.16123	0.25021*
우울/불안	-0.25751*	0.04471	-0.01929	0.05910	-0.16579	0.03075	0.12203
미성숙	-0.24283*	0.10864	-0.07329	-0.01812	-0.04137	0.22760*	0.19554a
사고문제	-0.20337*	0.00350	-0.03214	0.08139	-0.16568	-0.02036	0.13228
주의집중문제	-0.24506*	0.15343	-0.06515	0.12488	-0.15608	0.11967	0.16226
비행	-0.06928	0.06525	0.00886	0.15869	-0.20105a	0.10450	0.11668
공격성	-0.17536a	-0.00423	-0.05330	0.02116	-0.05236	0.09310	0.01499

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



공격아동을 대상으로 한 사회정보처리모델이 다른 임상집단 아동들에게는 어떤 차이를 보이는지에 대한 요구가 계속 제기되어 왔다 (곽금주, 1998b,c). 본 연구는 사회정보처리과정에 대한 일련의 연구 중 하나로 주의력결핍 과잉활동으로 진단된 아동을 대상으로 하여 정상아동과의 차이를 보고자 한 점에 그 의의가 있다.

그 결과, 주의력결핍과잉활동 아동의 경우 전체회상 수행이 낮았고, 부정적 단서의 회상이 높았으며, 공격반응을 더 많이 생성하였고, 공격반응의 결과를 긍정적으로 보고, 효과있는 것으로 평가하였다. 이것은 Milich와 Dodge (1984) 연구와 부분적으로 일치되는 결과로, 주의력결핍과잉활동 아동은 정상아동과는 달리 공격적인 아동과 유사한 반응을 보인다고 할 수 있다. 본 연구에는 공격아동집단이 포함되어 있지 않아, 이와 같은 해석은 좀더 신중하게 이루어져야 한다.

본 연구의 주요 결과를 중심으로 다음과 같은 논의를 할 수 있겠다. 주의력결핍과잉활동 아동에 비해 정상아동이 자극 장면에 대한 전체회상이 더 좋았는데, 이는 과잉활동아의 경우 더 적은 단서, 두드러지는 단서만을 회상한다는 연구결과(Milich & Dodge, 1984)로 설명할 수 있다. 즉 이들은 두드러지는 어떤 단서에 주의를 주느라고 제시된 자극 전체에 대한 회상이 정상아동에 비해 더 저조한 것으로 해석된다. 주의력결핍 아동집단이 정상아동보다 부정적 단서를 더 많이 회상한 본 연구 결과 역시 같은 맥락에서 설명할 수 있겠다.

본 연구에서는 자극장면을 끼여들기 상황(entry)과 도발상황(provocation), 모두를 사용하여 이에 따른 차이가 있는지도 검증하였다. 그 결과 판단과정에서 장면에 따른 차이가 있었는데, 도발상황보다 끼여들기 상황에서 상대방이 더 부정적인 의도를 지닌 것으로 판단하였다. 그

러나 끼여들기 상황보다 도발상황에서 공격반응이 더 많이 생성되었다. 판단과정과 반응과정에서 장면에 따라 서로 일치되지 않는 결과를 보이는데, 상대방의 의도를 판단하는 것과 반응생성 간의 관계에 대해서는 추후연구에서 좀 더 자세하게 다루어져야 할 것이다. 반응생성에 있어서 공격반응은 도발상황에서 비공격반응은 끼여들기에서 더 많이 생성되었다. 취학전 아동을 대상으로 한 곽금주(1998a)연구에서는 공격반응 수에 있어서는 연령이나 성별에 따른 집단간 유의미한 차이가 없었으나, 비공격반응 수에 있어서는 집단간 차이가 있었다. 그러나 곽금주(1998c) 연구에서는 연령과 성별에 따른 공격반응수에 있어서 집단간 유의미한 차이가 있었다. 이 두 연구가 서로 일치되지 않는 결과를 보였는데, 이에 대해 사용한 자극장면이 다르기 때문인 것으로 설명하였다. 즉 곽금주(1998a)연구에서 사용된 또래집단에 참여하려는 상황(entry)에 비해 곽금주(1998c) 연구에서 사용된 부정적 도발 상황(provocation)에서 더 공격적인 반응이 생성되기 쉬운 것으로 해석하였다 (곽금주, 1998c). 본 연구는 이와같은 해석을 더 확고하게 검증해, 지지하는 결과를 얻었다. 더 나아가, 장면에 따른 주의력결핍아동과 정상아동 간의 평가과정이 차이가 있었다. 공격반응을 긍정적으로 평가하는 정도에 있어서 끼여들기 장면에서는 집단간 차이 없으나, 도발 장면에서는 주의력결핍아동이 더 긍정적으로 평가하였다.

부가적으로, 본 연구에서는 아동의 사회적 능력과 문제행동을 측정하여 주의력결핍집단 아동과 정상집단 아동을 비교하였다. 그 결과 주의력결핍아동에 비해 정상아동이 더 유능한 사회적 능력을 지니고 있었다. 문제행동중후군의 내재화, 외면화, 우울/불안, 미성숙, 사고문제, 주의집중문제, 비행, 공격성, 그리고 총문제행동 점수에서 주

의력결핍 집단이 정상집단 보다 더 문제증후를 지니고 있었고, 위축과 신체증상에는 집단간 차이가 없었다. 이것은 본 연구에 포함된 주의력결핍과잉활동 아동의 경우 여러 증후를 복합적으로 지니고 있는 아동으로 순수한 주의력결핍과잉활동만을 표집한다거나 또는 증상에 따라 이들을 다시 분류하여 사회정보처리과정의 차이를 살펴 보아야 함을 시사한다.

문제행동 척도의 하위영역과 사회정보처리과정의 하위영역간의 상관에 있어서 내재화증후를 가지고 있을수록, 우울하고 불안할수록, 미성숙할수록, 사고문제(강박적사고, 환청)를 지니고 있을수록, 주의집중에 문제를 지닐수록 자극장면에 대한 회상이 저조하였다. 신체증상과는 비공격반응수와 부적관계를, 미성숙하고 어리게 행동하는 것은 반응평가과정(공격반응에 대한 긍정적 결과)과 정적인 관계를 가지고 있었다. 반응평가 과정중 공격적인 반응을 효과적인 것으로 평가하는 반응은 총 사회능력 점수와는 부적상관을, 신체증상과는 정적 상관을 보여, 사회적 능력이 낮을수록 신체증상을 지닐수록 공격반응을 효과적인 것으로 평가하였다. 이와 같이 사회정보처리과정과 문제행동의 하위영역 간에는 서로 다른 상관관계를 보였는데, 문제행동의 어떤 특성이 각기 차별적인 사회정보처리과정에 관여하는지에 대해서는 추후연구가 요구된다. 뿐만 아니라 주의력결핍 과잉활동 아동이 지닌 여러 특성들을 다시 세분화하여 이에 따른 정보처리기술의 차이를 검증하는 연구가 요구된다. 학습장애아를 대상으로 한 Tur-Kaspa와 Bryan (1994)의 경우, 학습장애의 하위유형에 따라 사회정보처리과정이 차이가 있는지, 그리고 남녀에 따른 성별의 차이가 있는지에 대한 추후연구가 필요하다고 지적한 바와 같이 좀더 세분화된 연구가 필요하다.

연령에 따른 사회정보처리기술의 차이에 있어

서 연구자들마다 일관적이지 못한 결과를 제시하고 있다. 그러나 초등학생, 중, 고등학생을 비교한 연구들(곽금주, 1992, 1993; 곽금주, 김하연, 1991; 곽금주, 윤진, 1992)에서 연령에 따른 차이를 발견하였다. 취학전 아동을 대상으로 한 경우, 곽금주(1998c)연구에서는 연령에 따른 차이가 있었으나, 곽금주(1998a) 연구에서는 미약하였다. 초등학교 3, 4학년과 7, 8학년을 대상으로 한 Tur-Kaspa와 Bryan(1994)의 연구에서는 사회정보처리과정 하위영역에 따라 부분적으로 연령차이를 보였다. 초등학생을 대상으로 한 본 연구에서는 연령에 따른 차이가 유의미하지 않았다. 그러나 이와같은 발달적 추세를 좀더 명확하게 규명하기 위해서는 장기종단적 연구가 앞으로 이루어져야 하겠다.

## 참 고 문 헌

- 곽금주 (1992). 공격영화 시청에 따른 공격스크립트의 활성화 - 아동과 청소년의 비교-. 한국심리학회지:발달. 5(1), 85-98.
- 곽금주 (1993). 공격영화 시청이 아동과 청소년의 사회정보처리과정에 미치는 영향. 한국심리학회지:발달. 6(1), 15-35.
- 곽금주 (1998a). 유아의 사회정보처리과정: 예비연구. 오산대학 산업연구소보, 제4집, 354-366.
- 곽금주 (1998b). 사회정보처리능력의 발달(I): 연구동향. 발달심리학의 제문제 (이춘재외 12인 공저). 서울: 중앙적성출판사.
- 곽금주 (1998c). 사회정보처리능력의 발달(II): 취학전 아동기. 한국심리학회지:발달, 11(2), 1-11.

- 곽금주 (1998d). 사회인지발달적 관점에서 공격성의 평가와 증재에 대한 탐색. *심리과학*, 인쇄중.
- 곽금주, 김하연 (1991). 청소년의 반사회성과 사회정보처리과정 간의 관계(I). *한국심리학회지: 발달*, 4(1), 145-156.
- 곽금주, 윤진 (1992). 공격성의 사회인지적 매개 과정에 의한 두가지 기초연구. *한국심리학회지:사회*, 6(2), 1-10.
- 오경자, 홍강의, 이해련, 하은혜 (1997). K-CBCL: 한국 아동, 청소년 행동평가 척도. 서울:중앙적성출판사.
- Aydin, O., & Markova, I. (1979). Attribution tendencies of popular and unpopular children. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 18, 291-298.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74-101.
- Dodge, K. A., & Newmann, J. P. (1981). Biased decision-making processes in aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 90, 375-379.
- Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. In M. Perlmutter (Ed.), *Minnesota symposium in child psychology*. (Vol.18, pp. 77-125), Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum & Associates.
- Dodge, K. A., & Frame, C. L. (1982). Social cognitive biases and deficits in aggressive
- 1dge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development*, 63, 1305-1320.
- Dodge, K. A., Murphy, R. R., & Buchsbaum, K. (1984). The assessment of intention-cue detection skills in children: Implications for developmental psychopathology. *Child Development*, 55, 163-173.
- Dodge, K. A., & Newmann, J. P. (1981). Biased decision-making processes in aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 90, 375-379.
- Graham, S., & Hudley, C. (1994). Attributions of aggressive and nonaggressive African-American male early adolescents: A study of construct accessibility. *Developmental Psychology*, 28, 731-740.
- Lochman, J. E., Lampron, L. B., Burch, P. R., & Curry, J. E. (1985). Client characteristics associated with behavior change for treated and untreated boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 13, 527-538.
- Loney, J., & Milich, R. (1982). Hyperactivity, inattention, and aggression in clinical practice. In M. Wolraich & Routh (Eds.), *Advances in developmental and behavioral pediatrics (Vol 2, pp113-147)*. Greenwich Connecticut: JAI Press.
- Milich, R. & Dodge, K. (1984). Social information processing in child psychiatric populations. *Journal of Abnormal Psychology*, 12(3), 471-490.
- Milich, R. & Laudau, S. (1982). Socialization

- and peer relations in hyperactive children. In K. D. Gadow & I. Bialer (Eds.) *Advances in learning and behavioral disabilities (Vol 1, pp283-339)*. Greenwich Connecticut: JAI Press.
- Perry, D. J., Perry, L., & Rasmussen, P. (1986). Cognitive social learning mediators of aggression. *Child Development, 57*, 700-711.
- Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F. & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development, 63*, 1305-1320.
- Rubin, K. H., & Rose-Krasnor, L. (1992). Interpersonal problem solving and social competence in children. In V. B. Van Hasselt & M. Hersen (Eds.), *Handbook of social development*. N.Y: Plenum.
- Slaby, R. G., & Guerra, N. G. (1988). Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders: 1. Assessment. *Developmental Psychology, 24*, 580-588.
- Tur-Kappa, H. & Bryan, T. (1994). Social information-processing skills of students with learning disabilities. *Learning Disabilities research & Practice, 9(1)*, 12-23.

## **Development of social information processing (III): Children with ADHD**

Keumjoo Kwak      Minhwa Kim  
Osan College      Sungkunkwan Univ.

The purpose of this study was to explore the social information processing of children with ADHD. The total number of subjects were 48 (24 children of ADHD and normal). 4 pictures of the ambiguous situation was used as response stimuli and the responses of the subjects were scored. Each 2 pictures were situation of entry and provocation. They were presented with pictures and explanation by experimenter. Their parents answered the K-CBCL. The design was 2(group) X 2(age) X 2(situation). As results, there was significant effect of group in the recall, cue detection, response generation and evaluation. In addition, the correlations of subdomain of CBCL and social information processing were found. The results of this study were discussed and the following study was suggested.