

사회정보처리능력의 발달(III): 취학전 아동기

곽금주

오산대학 유아교육과

본 연구는 사회적 상황에 대한 정보처리과정에 관한 일련의 연구 중 하나로 취학전 아동기에서 사회정보처리과정에 대한 탐색연구이다. 연구1에서는 연령과 성별에 따른 차이를 보았다. 만 4세, 5세 집단과 만6세 7세 집단의 131명의 아동의 자료가 분석되었다. 부정적 도발상황에 대한 그림으로 된 자극을 이야기와 함께 제시하였다. 이야기에 대한 회상정도, 부정적 단서의 회상, 이 상황에서 생성할 수 있는 반응, 그 중에서 공격반응수와 비공격반응수, 그리고 이 상황에서 효율적인 반응의 평가등 사회정보처리과정에 대해 측정하였다. 그 결과 부호화, 판단, 반응생성, 반응평가과정에서 연령이나 성별에 따른 유의미한 차이가 있었다. 부가적으로 이들의 반응을 12개의 유형으로 분류하여 분석하였다. 연구2에서는 인기도가 높은 아동과 낮은 아동을 연령집단에 따라 10명씩을 선정해 이들의 사회정보처리과정을 측정하였다. 그 결과 회상정도, 부호화 과정, 반응생성에 있어 집단 간 차이가 있었다. 이에 대한 재언과 앞으로의 과제에 대해 논의하였다.

1) 개인의 상황에 맞는 적응행동에 기저가 되는 것이 사회적 정보처리기술이다. 사회적 상황 또는 문제 상황에 직면하여, 그 상황에 대한 정보를 처리하고 그리고 적합한 행동을 산출하는 과정에 대한 사회정보처리모델로 사회적으로 유능한 아동의 행동에 기여하는 인지적 기체에 관해 설명할 수 있다. 사회적 상황에 반응하는 유능한 행동이란 다섯 단계로 일어난다. 적절한 단

서의 부호화, 그 단서들의 정확한 해석, 반응생성 및 평가, 적절한 반응수행이 그 단계들이다. 처리과정의 특정 형태가 유능한 행동의 일반적 수준을 예견한다 (Dodge & Price, 1994).

Dodge와 Huesmann이 제안한 모델을 설명하면 각각 다음과 같다. Dodge(1986, 1990)의 사회정보처리 모델은 다섯 단계로 되어 있다. 첫 번째 단계는 환경에서 사회적 단서를 부호화 하는 과정으로, 감각과정을 통해 단서를 받아들이고 그것을 지각하는 과정이다. 어느 한순간에 처리

1) 세심한 평을 해주신 익명의 두분 심사위원께 감사드립니다.

되어야 할 사회적 정보의 양이 너무 많기 때문에, 적절한 단서에 주의를 집중하고 정보를 절편화하는 과정이 요구된다. 두 번째 단계에서는 일단 단서가 부호화 되면, 표상이나 해석과정이 일어난다. 단서를 자신의 과거 경험이나 기억에 통합하고 그 단서에 대한 의미 있는 이해를 하게 된다. 이 단계는 제 1단계와 서로 상호교환적인 관계(feedback loop)를 가진다. 부호화 패턴은 제시된 단서의 해석에 영향을 주며, 해석과정은 단서가 부호화되는 시기를 나타내는 선택적 주의와 탐색에 영향을 준다.

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 계산하여 한 가지 행동반응을 선택하는 과정이다. 이때 환경맥락, 자신의 행동능력, 가능한 결과에 관한 정신적 표상능력, 그리고 작업기억(working memory)능력도 동시에 고려되어 이 과정이 처리된다. 이때 행동결과에 관한 평가에 있어서, 과거경험이나 이전 단계의 잘못된 정보처리 또는 이때 평가기술 결함이나 발달의 지연 등으로 인해 편파된 평가가 일어날 수 있다.

여러 반응 중에서 최적의 반응이 선택된 다음에는 그것을 행동으로 옮기는 행동수행 과정이 따른다. 이것이 다섯 번째 단계이다. 언어적 기술이나 운동기술 등이 이 과정에 영향을 준다. Flavell(1981)에 의하면 감시(monitring) 및 규제능력의 발달로 인해 이 과정에서 발달에 따른 차이가 생기며 아동은 연령이 증가할수록 자신의

행동을 더 잘 규제, 감시할 수 있게 된다.

사회적 상황에서의 정보처리과정에 따라 적용행동을 설명하는 Dodge의 접근과 유사한 설명을 Huesmann(1988)의 정보처리모델에서도 찾아볼 수 있다. 그는, 사회적 행동이란 발달초기에 학습된 행동프로그램에 의해 통제를 받는데 이 프로그램은 기억에 저장된 인지적 스크립트(script)로 기술될 수 있고, 더 나아가 스크립트는 행동과 사회문제 해결을 위한 안내자로서 사용된다. 이때 스크립트는 주변환경에서 어떤 사건이 일어나고, 일어난 사건에 대응하여 어떻게 행동하며, 수행한 행동이 어떤 결과를 가져올 것인가에 대해 일반적인 정보를 제공해 준다. 궁극적인 행동에 도달할 때까지 이런 스크립트에 의해 일어나는 일련의 인지적 과정은 ①사회적 문제에 직면하여, ②그 문제와 관련된 환경단서를 평가하고, ③스크립트를 찾기 위해 기억을 탐색하며, ④생성된 스크립트를 평가하여, ⑤행동을 수행하는 단계를 거친다(곽금주, 1998b).

사회적으로 부적응 아동인 공격적인 아동을 대상으로 이와 같은 사회정보처리과정의 차이를 규명하려고 하는 많은 연구들이 있다(곽금주, 1992, 1993; 곽금주, 김하연, 1991; 곽금주, 윤진, 1992; Dodge, 1986, 1991; Dodge & Tomlin, 1985; Slaby & Guerra, 1988 등). 기존 연구들을 볼 때 두 가지 문제를 지적할 수 있다. 대부분의 연구들이 공격이나 사회적으로 거부당하는 극단적인 집단의 아동을 대상으로 연구하였다. 정보처리 모델은 정상 아동의 사회적으로 유능한 처리과정에 대한 이론임에도 불구하고 정상집단을 대상으로 한 연구는 상대적으로 미흡하다. 또 하나는 이들의 연구들에서 연령에 따른 정보처리과정의 차이에 관해 연구에 따라 일치되지 못한 결과를 보이고 있다.

정보처리과정패턴이나 처리행동과 관련하여

연령 차이가 있다. 만 6세에서 8세 사이에 사회 인지기술이 급속도로 증가한다 (Yeats & Selman, 1989). 정보처리 이론가들은 기본적인 처리 능력들은 타고나지만, 아동이 정보를 처리 하는데 사용하는 전략의 유형 (Siegel, 1983), 초인지(Flavell & Wellman, 1977)는 발달함에 따라 달라진다고 설명하고 있다. 학령 초기 아동의 정보처리 전략, 지식기반, 처리과정 기술이 발달한다.

사회적 경험이 쌓이고 관찰 기술이 생기면서 아동은 정확하고 적절한 사회적 참조 기준이 발달하게 된다. 나이드 아동은 언어, 신체 및 인지 능력이 증가하면서 더 넓은 범위의 이용 가능한 전략들이 생기고, 수행실패가 적어진다. 나이드 아동이 좀더 정교하게 주의를 집중하는 기술로 인해 어린 아동들보다 정보처리의 왜곡이나 편파가 적어진다. 또한 아동의 역할 수용 능력의 증가와 사회적 비교과정들의 증가로 인해 자기 주도적인 귀인을 하게 된다. 이는 아동이 외적 자극에 덜 의존하게 된다는 것이다 (Rubin & Rose-Krasnor, 1992).

그러나 사회정보처리과정의 어느 하위단계에서는 연령에 따른 차이가 제한되어 있다는 보고도 있다. 따라서 정보처리과정의 각 단계에 나타나는 연령 차이에 관해 간략하게 정리하면 다음과 같다.

발달적으로 볼 때 부호화 패턴은 나이가 들수록 점차 다양해지고 특정 단서에 집중할 수 있게 된다. Dodge와 Newmann(1981)은 6세와 10세 아동으로 하여금 다른 또래아동이 한 행동의 의도가 무엇인지에 대해 물었는데, 이때 녹음된 단서는 원하는 대로 많이 듣게 하였다. 결과는 아동의 연령이 많을수록, 또 비공격적인 아동일수록 더 많은 단서를 들으려고 하였다.

발달하면서 아동들은 처리할 수 있는 사회적

정보형태와 양이 유의하게 증가할 것으로 기대할 수 있다. 예를 들어 과제환경을 탐색하는 능력, 주의를 유지할 수 있는 능력, 관련정보를 찾을 수 있는 능력, 커다란 청크 안에서 많은 양의 정보를 유지할 수 있는 능력은 연령과 사회적 경험과 관련될 수 있다는 것을 보여주고 있다 (Rubin & Rose-Krasnor, 1992).

조작적 사고의 발달은 아동이 주어진 정보의 표면적 특성을 넘어서 과제와 관련된 정보를 조사할 수 있게 한다. 따라서 어린 유아는 신체적 특징을 근거로 개인들을 인식하려는 경향이 있는 반면 구체적, 형식적 조작능력이 있는 아동들은 입력된 사회적 정보를 평가할 때 심리적 귀인을 더 잘 이용할 수 있다. 탈중심화된 나이드 아동은 주어진 사람과 상황의 단순한 측면보다 여러 측면을 동시에 고려하는 것과 같은 좀 더 복잡한 정보의 부호화도 가능하다.

가상적인 문제해결상황을 들려주고 이 상황에서 할 수 있는 가능한 반응을 모두 말하라고 했을 때, 연령이 증가할수록 더 많은 반응을 생성하는 발달적인 차이가 나타났다 (Krasnor, 1983; Spivack와 Shure, 1974). 반응생성에 있어서 유치원 아동이 더 어린 유아 집단보다도 대상의 연령과 성별을 고려하는 더 많은 변별화된 반응들을 생성하였고 (Rubin & Krasnor, 1983), 초등학교 연령아동들 보다도 청소년기 초기 연령에서 더 다양한 대안반응을 생성할 수 있었다 (Berg,1989; Piche, Rubin, Michlin,1978). 사회적 문제해결을 위한 대안반응수의 증가는 타인의 관점을 인식하는, 인지적으로 탈중심화하는 능력의 발달을 말해준다. 반응단계에서 연령차이를 설명해주는 이론적 견해에는 크게 두 가지가 있다. 사회학습이론에서는 다양한 사회적 경험의 증가가 대안 반응의 수를 증가시키게 하는데, 이는 또래나 성인에 대한 관찰과 직접지도의 경험으로 학습 전략들

을 증가시키게 되는 것이다. 인지발달이론에서는 연령의 증가에 따라 아동들은 더 많은 책략들을 산출해낸다고 예측하고 있다. 즉 가설적으로 생각하고, 조망하는 능력의 증가가 아동들의 책략 산출을 확장시킨다 (Rubin & Rose-Krasnor, 1992).

그러나 반응생성이나 대안 책략발달에 있어서 연령에 따른 변화가 없다는 연구보고도 있다. Rubin & Krasnor(1983, 1986)는 가설적 딜레마를 해결하기 위해 4, 5세, 6, 7세 그리고 초등학교 1학년생이 제시한 많은 다른 대안반응들에서 차이가 없었다고 보고했다. 그리고 2-3학년과 5-6학년 간 사회적 대안 반응목록들의 차이가 없었다 (Guerra & Slaby, 1989). 6, 9, 12 학년 아동들이 생성한 책략의 다양함에 있어서 유의한 차이가 없다는 연구(Cowan, Drinkard, MacGavin, 1984)도 있다.

생성해 낸 반응들의 형태에 있어서 연령차이를 보면 4, 5세에는 덜 신체적이고, 더 언어적이었다. 이는 언어로 의사 소통할 수 있는 아동의 능력의 증가를 말해주는 것이다. 또 반응들은 연령에 따라 인지적으로 더 복잡해진다. 단순한 약간의 정보를 큰 단위로 통합하고, 작업기억 내에서 책략들을 정신적 조작으로 수행하는 능력이 증가되고, 연습과 경험을 통해 좀 더 고차원의 정신조작을 하게 된다. 아동들은 연령이 높아짐에 따라 과제요구에 맞는 반응들을 다양하게 선택하고 평가할 수 있게 된다. 연령과 관련한 연구결과들을 보면 Downey와 Walker (1989)는 적절한 사회적 반응들을 선택하고, 제시된 사회적 행동들에 대한 결과를 만들어 내는 아동의 능력이 7세에서 14세 사이에 연령에 따라 증가하는 것을 발견했다.

대인간 딜레마 과제에서 책략효과를 판단할 때 5, 8, 11학년 아동들의 정확성은 연령에 따라

증가하였다 (Berg, 1989).

이상과 같은 연구들은 대부분 초등학교 이상의 연령에서 사회정보처리 하위단계에 있어 연령 효과를 관찰하였다. 그러나 대부분의 연구들이 초등학교 이상의 연령을 대상으로 하고 있으며, 더 어린 연령에 대한 연구는 극히 제한되어 있다.

유능한 수행을 위한 사회정보처리 기제에 관한 많은 연구들이 이루어져 왔으나, 대부분의 연구들이 공격이나 사회적으로 거부당하는 극단적인 집단의 아동을 대상으로 하였다. 정보처리 모델은 정상 아동의 사회적으로 유능한 처리과정에 대한 이론이라는 점에 비추어 볼 때 정상 아동을 대상으로 좀 더 심도 있는 연구가 요구된다. 따라서 본 연구는 사회정보처리 능력에 대한 일련의 연구들 중 하나로, 연구1에서는 취학전의 정상 아동을 대상으로 연령과 성별에 따라 사회정보처리 능력에 차이가 있는지를 규명하고자 하였다. 연구2에서는 사회적으로 유능한 아동의 정보처리능력을 알아보기 위하여 인기있는 아동과 그렇지 않은 아동간의 사회정보처리과정을 비교하였다.

연구 1

아동의 사회정보처리과정에 관한 대부분의 연구들이 만 6세 이상 학령기 아동을 대상으로 하고 있으나 더 어린 아동의 사회정보처리과정을 확인할 필요가 있다. 본 연구는 취학전 연령의 만 4세, 5세 아동과 만 6세, 7세 아동을 대상으로 연령과 성별에 따라 사회정보처리과정이 차이가 있는지를 살펴보았다. 이것은 만 3세, 4세 아동과 만 6세, 7세 아동을 대상으로 이루어진 예비연구(곽금주, 1998a)에 기초한 것으로 그 결과를 비

교 해석하고자 한다.

방법

피험자

서울 근교 3개의 유치원에서 남녀 아동 160명을 표집하였다. 이들은 증상류 층에 속하며 부모가 모두 있고, 지적능력이 떨어지지 않는(정상인) 아동들이었다. 검사실시가 어려웠거나 반응이 분명하지 않은 아동을 제외하고 131명이 최종 분석에 포함되었다. 만 6세와 7세 아동이 68명(평균연령 6.5세), 만 4세, 5세 아동이 63명(평균연령 4.7세)이고, 남아가 67명, 여아가 64명이었다.

도구

도구는 Dodge(1986)와 콕금주(1992, 1993)연구에서 사용한 자극을 수정하여 콕금주(1998a)의 예비연구를 거쳐 만들었다. 사회정보처리과정을 측정하는데 사용되는 대표적인 자극 상황으로는 또래 집단에 끼여들려고 하는(entry) 상황과, 의도가 애매하나 부정적 결과가 일어난 도발상황(provocation)이 있다. 집단에 끼여드는 상황에 대한 자극은 콕금주(1998a)연구에서 분석된 바 있으므로 본 연구에서는 도발상황 자극을 사용하였다. 점심시간에 누군가가 물을 었질러 등이 젖게 되는 장면과 놀이터에서 놀고있는데 어디에선가 날아온 공이 머리를 맞게 된 상황에 대한 그림자극을 제시하면서 이야기를 들려준다. 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 장

면에 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. 그 중에서 이 상황을 해결하기 위하여 가장 효과적인 행동이 무엇인지를 판단하여 이것이 공격반응인지(1점) 비공격반응인지(0점)를 평가하였다(반응평가).

부가적으로 반응내용을 분석하였다. 아동이 생성한 반응의 내용을 크게 공격적인 반응과 비공격적인 반응으로 분류한 후, 공격반응을 다시 대인 신체적 공격, 언어적 공격, 대물공격, 공격적 자세나 표정, 불특정적인 공격, 타인 의존 공격유형으로, 비공격반응을 설득, 타협, 해결요청, 회피, 억제 및 인내, 우는 반응, 화합 등 12개의 유형으로 분류하였다. 이와 같은 분류유형은 콕금주(1992, 1993)의 연구에서 600여명의 아동으로부터 나온 반응을 기초해 작성된 분류체계에 근거한 것이다.

절차

실험자가 아동에게 먼저 라포를 형성한 후 장면 그림을 제시하고 설명을 해 주었다. 예컨대 첫 번째 장면에서 '이 아이가 점심을 먹고 있는데 이렇게 누군가가 등에 물을 쏟았다'는 설명을 해주고 사회정보처리과정을 측정하는 질문(부호화과정, 해석, 반응생성, 반응평가 및 결정)에 대해 답하도록 하였다. 다음 두 번째 장면을 제시하고 '이 아이가 유치원 놀이터에서 놀고 있는데 어디선가 공이 날아와 이 아이의 머리에 맞았다'고 설명을 해준 다음 역시 같은 질문에 대한 반응을 기록하였다. 이때 검사자들은 검사실시 전 충분한 훈련을 시켜 동일한 이야기와 질문을 하게 하였으며, 아동의 반응을 그대로 기록하게 하였다. 기록된 반응을 두 명의 평가자가 채점하였

는데 이때 이들 간의 일치도는 95% 이상이었으며, 의견이 일치하지 않는 반응은 분석에서 제외했다. 장면제시의 순서를 상쇄할 수 있게 무선으로 개별적으로 실시하였으며, 각 아동 당 약 15분 정도 소요되었다. 두 장면에 있어 장면에 따른 차이는 유의미하지 않았다.

결 과 및 논 의

의도가 애매한 도발적인 부정적 사건에 대한 아동의 사회정보처리과정을 측정하였다. 연령과 성별에 따른 사회정보처리과정의 집단별 평균값이 표1에 제시되어 있다.

이야기를 들려준 상황에 대한 회상정도에 있어 성별의 주효과는 유의미하지 않았다. 그러나 연령의 주효과가 유의미하여 ($F_{1,118}=14.05$,

남아($M=0.49$)가 여아($M=0.27$)보다 상대방이 더 적의적인 의도를 지닌 것으로 판단하였다. 이와 같은 결과는 더 어린 유아(만3세,4세 집단과 만6세,7세 집단)를 대상으로 한 광금주(1998a)의 연구와 일치되는 결과이다.

전체반응수에 있어서는 연령에 따른 주효과가 유의미하여($F_{1,123}=19.35$, $p<.001$), 6세와 7세 아동($M=1.24$)이 4세와 5세 아동($M=0.90$)보다 더 많은 반응을 생성하였다. 이 결과 역시 어린 아동(만3세, 4세)보다 나이든 아동(만6세, 7세)이 더 많은 반응을 생성하였다는 광금주(1998a)의 연구와 일치된다. 공격반응수에서 연령($F_{1,123}=6.96$, $p<.01$)과 성별($F_{1,123}=25.12$, $p<.001$)에 따른 주효과가 유의미하였다. 6세와 7세 아동($M=0.51$)이 4세와 5세 아동($M=0.33$)에 비해, 그리고 남아($M=0.62$)가 여아($M=0.22$)에 비해 생성하는 공격

표1. 사회정보처리과정 하위단계에서 연령과 성별에 따른 집단별 평균과 표준편차

변 인	6세와 7세 아동	4세와 5세 아동	남 아	여 아
전체회상	1.557(.497)	1.193(.565)	1.397(.591)	1.369(.532)
단서회상	.207(.420)	.108(.251)	.241(.437)	.075(.206)
의도판단	.417(.476)	.337(.334)	.489(.453)	.271(.341)
전체반응수	1.242(.418)	.900(.430)	1.033(.407)	1.119(.498)
공격반응수	.508(.560)	.325(.440)	.623(.568)	.222(.357)
비공격반응수	.734(.504)	.575(.468)	.410(.433)	.897(.423)
반응평가	.284(.378)	.183(.334)	.458(.403)	.078(.212)

$p<.01$), 6세와 7세 아동($M=1.56$)이 4세와 5세 아동($M=1.19$)보다 더 잘 회상하였다. 부정적 단서의 회상정도에 있어서는 성별에 따른 차이가 유의미하여 남아($M=0.24$)가 여아($M=0.07$)에 비해 더 많은 부정 단서를 회상하였다 ($F_{1,108}=6.34$, $p<.05$).

의도가 애매한 상황에 대한 상대방의 의도판단은 성별($F_{1,93}=7.36$, $p<.01$)의 주효과가 유의미

반응의 수가 더 많은 것으로 나타났다. 비공격반응에 있어서는 성별에 따른 차이가 유의미하여 여아($M=0.90$)가 남아($M=0.41$)에 비해 훨씬 더 많은 반응을 생성하였다($F_{1,123}=6.91$, $p<.001$).

생성한 반응 중 남아가 여아보다 공격반응을 효율적인 반응으로 평가하였다(남아; $M=0.46$, 여아; $M=0.07$, $F_{1,115}=10.26$, $p<.05$). 상호작용 효과 또한 유의미하여 ($F_{1,115}=5.09$, $p<.05$),

여아들은 연령차이가 있으나 남아들은 연령차이가 없었다 (4, 5세 여아; $M=0.01$, 6, 7세 남아; $M=0.46$, 4, 5세 남아; $M=0.44$, 6, 7세 여아; $M=0.08$). 여아들은 나이가 들어야 공격반응이 효율적이라고 판단하게 되나 남아의 경우 연령에 관계없이 공격반응이 상황을 해결하는데 효율적이라고 판단하였다.

곽금주(1998a)연구에서는 공격반응 수에 있어서는 집단간 유의미한 차이가 없었으나, 비공격반응 수에 있어서는 차이가 있어 어린 아동에 비해 나이가 든 아동이 생성한 비공격반응 수가 더 많았다. 따라서 공격반응수에 있어서 본 연구 결과와 일치되지 않는 것은, 사용한 자극장면이 다르기 때문인 것으로 설명할 수 있겠다. 또래집단에 참여하려는 상황(entry)보다 본 연구에서 사용된 부정적 도발 상황(provocation)에서 더 공격적인 반응이 생성되기 쉬운 것으로 해석된다.

서 회상과 의도 판단에 있어서는 서로 정적 상관이 있어 부정적 단서를 부호화 할수록 적의적 의도를 지닌 것으로 판단하였다. 전체 반응수와 다른 처리과정 간에는 서로 유의미한 상관관계를 보이지 않았다. 공격반응 수와는 단서회상, 의도 판단과정과는 정적 상관을 보여 부정적 단서의 부호화, 적의적 의도 판단과 공격반응 생성 간에 긍정적인 관계가 있었다. 비공격반응수에 있어서는 서로 부적 상관이 있어 부정적 단서의 부호화하지 않을수록 그리고 적의적 의도로 판단하지 않을수록 비공격반응 수가 증가하였다. 반응평가 과정에서는 부정적 단서의 부호화, 적의적 의도 판단, 공격반응의 생성이 높을수록 이 상황에서 최적의 반응이 공격반응이라고 평가하는 정도가 높았다.

생성한 반응내용을 구체적으로 분류하여 어린 아동과 나이든 아동이 보인 반응내용의 특성을

표2. 사회정보처리과정의 하위단계간의 상관관계

	전체회상	단서회상	의도판단	전체반응수	공격반응수	비공격반응수	반응평가
전체회상	1.000	-.290**	.002	.116	-.031	.140	-.055
단서회상		1.000	.358**	.176	.382**	-.234*	.481**
의도판단			1.000	.020	.377**	-.394**	.287*
전체반응수				1.000	.489**	.418**	.322**
공격반응수					1.000	-.588**	.809**
비공격반응수						1.000	-.642**
반응평가							1.000

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

각 과정에서의 상관관계가 표2에 있다. 전체회상과 부정적 단서의 회상간에는 서로 부적 상관이 있어 전체적으로 회상을 잘 할수록 부정적 단서를 부호화하지 않는다고 할 수 있다. 이는 부정적인 단서에 대해서만 주의를 기울여 부호화가 일어나기 때문에 전체적인 이야기의 회상이 낮은 것이라고 설명할 수 있겠다. 부정적 단

비교하였다. 즉 공격반응을 대인 신체적 공격, 언어적 공격, 대물공격, 공격적 자세나 표정, 불특정적인 공격, 타인의존 공격유형으로, 비공격반응을 설득, 타협, 회피, 억제 및 인내, 우는 반응 및 화합 유형으로 분류하였다.

공격반응 유형 중, 신체적 공격반응 유형에서 연령 간 유의미한 차이가 있었다 ($F_{1,120}=4.25$,

$p < .001$). 6세와 7세 아동 ($M=0.74$)이 4세와 5세 아동($M=0.01$)에 비해 더 많은 반응을 생성하였다. 이 결과는 콕금주(1992, 1998a)의 연구와 일치된다. 대물공격반응에 있어서 성별의 주효과가 유의미하여($F_{1,123}=5.57, p < .01$) 남아($M=0.41$)가 여아($M=0.00$)에 비해 더 많은 반응을 하였다. 타인 의존 공격 유형에서는 성별($F_{1,123}=6.55, p < .01$), 연령($F_{1,123}=9.44, p < .01$)에 따른 주효과가 유의미하였다. 남아($M=0.17$)가 여아($M=0.05$)에 비해 나이트 집단($M=0.18$)이 어린 집단($M=0.05$)에 비해 더 많은 반응을 하였다.

비공격반응 유형에서는 설득유형이 연령간 주효과를 보여($F_{1,123}=7.94, p < .01$), 6세와 7세 아동($M=0.10$)이 4세와 5세 아동($M=0.08$)보다 더 많은 반응을 하였다. 이 결과는 콕금주(1998e) 연구와 일치된다. 회피반응에서 연령과 성별의 상호작용 효과가 유의미하여 여아 집단에서는 6세와 7세 아동($M=0.16$)이 4세와 5세 아동($M=0.01$)보다 더 많이 반응을 생성하였고, 남아집단에서는 4세와 5세 아동($M=0.12$)이 6세와 7세 아동($M=0.03$)보다 더 많이 반응을 생성하였다 ($F_{1,123}=4.09, p < .05$). 억제 및 인내 유형에서는 성별의 주효과가 유의미하여($F_{1,123}=26.87, p < .001$), 여아($M=0.37$)가 남아($M=0.08$)에 비해 더 많은 반응을 보였다. 우는 반응에서도 여아($M=0.37$)가 남아($M=0.27$)에 비해 더 많은 반응을 하였다 ($F_{1,123}=9.19, p < .01$).

연구 2

사회정보처리모델은 사회적으로 유능한 아동의 행동에 기여하는 지적 기제와 관련이 있다. 이때 사회적 유능감이란 어떤 사회적 과제나 긍정적인 발달을 성취하기 위한 인지, 정서, 행동을

통합하는 능력을 말한다. 사회적으로 유능하다는 것은 다양한 환경과 상황에 적합한 기술을 가진 것을 말하며 이는 사회정보처리능력과도 관련이 있다. 한편으로 사회적 유능성이란 사회적 관계에서도 찾아볼 수 있다. 즉 사회적 기술이 있으면 또래 수용과 인기를 가져오는 데 반해, 사회적 기술이 없으면 또래 거부와 비인기를 가져오는 것은 오래 전부터 지적되어 왔다 (Hartup, 1983). 또래들로부터 수용 받지 못하는 아동은 더 외롭고 우울하며 (Asher, & Weeler, 1985), 자신을 사회적으로 덜 유능한 것으로 지각하였다 (Hymel, 1983). 거부된 아동이 대인간 갈등상황에서 생각하는 방식이나 사회적인 문제에 부딪혔을 때 하는 행동은 공격적인 아동들의 사회적 인지나 사회적 행동과 매우 유사하다. 사회적 행동이 수용 가능한 형태에서 이탈하기 때문에 거부되는 것이다.

심하게 거부된 유치원생과 2학년생은 가상의 사회적 딜레마에서 문제 해결 전략을 선택하는데서 보통 아동과 다른 것으로 나타났다. 이런 아동들은 어른에 더 의존적이며, 자기주장적이지 못했다 (Rubin & Rose-Krasnor, 1992). 공격아동의 사회정보처리과정에 대해서는 많은 연구들이 이루어 왔다(콕금주, 1992, 1993; 콕금주, 김하연, 1991; 콕금주, 윤진, 1992; Dodge, 1986, 1991 등). 반면 또래로부터 거부당하거나 인기가 없는 아동의 사회정보처리능력의 차이에 관한 연구는 상대적으로 적다. 본 연구에서는 정상아동 중에서 인기가 있는 아동과 인기가 없는 아동을 선별하여 이들의 사회정보처리과정이 차이가 있는지를 알아보았다.

방법

피험자

연구1에 참여한 아동들에게 유치원에서 가장

좋아하는 친구와 싫어하는 친구를 2명씩 지적하게 하였다. 좋아하는 친구와, 싫어하는 친구로 가장 지적을 많이 받은 아동 10명씩, 두 연령집단에서 모두 40명의 아동의 반응이 분석되었다.

도구

연구1에서 사용한 사회정보처리과정에 관한 같은 자극을 사용하였으며, 그 채점 역시 동일하였다.

결과 및 논의

연령과 인기도에 따른 사회정보처리과정에 대한 집단별 평균값이 표3에 제시되어 있다. 상황에 대한 회상정도에 있어 연령이나 인기도의 주효과는 유의미하지 않았다.

부정적 단서의 회상정도에 있어서는 인기도에 따른 주효과가 유의미하여 ($F_{1,39}=4.41, p<.05$), 비인기 집단($M=0.41$)이 인기집단($M=0.02$)에 비해

반응 수에 있어서 연령에 따른 차이가 있어 ($F_{1,39}=11.95, p<.01$), 6세와 7세 아동단($M=1.20$)이 4세와 5세 아동($M=1.05$)에 비해 더 많은 반응을 생성하였다. 그러나 생성해낸 전체 반응 수에 있어서는 인기도에 따른 주효과가 통계적으로 유의미한 차이가 없었고 연령에 따른 효과만 유의미하여 ($F_{1,39}=11.95, p<.01$), 6세와 7세 아동($M=1.35$)이 4세와 5세 아동($M=0.90$)보다 더 많은 반응을 생성하였다. 생성해낸 반응 중 공격반응 수는 인기도에 따른 차이가 유의미하여 ($F_{1,39}=4.10, p<.05$). 비인기 집단($M=0.72$)이 인기 집단($M=0.37$) 보다 더 많은 공격반응을 생성하였다. 비공격반응이나 반응평가과정에서는 집단에 따른 유의미한 차이가 없었다.

각 반응을 유형별로 나누어 집단에 따른 변량분석을 한 결과 설득 반응에서 인기도 ($F_{1,39}=6.00, p<.05$), 연령 ($F_{1,39}=6.00, p<.05$)의 주효과와, 이들 간의 상호작용 효과($F_{1,39}=6.00,$

표3. 사회정보처리과정 하위단계에서 인기도와 연령에 따른 집단별 평균과 표준편차

	인기 집단	비인기 집단	6세와 7세 아동	4세와 5세 아동
전체회상	1.475(.499)	1.237(.537)	1.475(.525)	1.237(.510)
단서회상	.025(.112)	.417(.575)	.316(.558)	.105(.268)
의도판단	.292(.258)	.533(.516)	.467(.516)	.375(.311)
전체반응수	1.050(.394)	1.200(.523)	1.350(.366)	.900(.447)
공격반응수	.375(.455)	.725(.617)	.650(.564)	.450(.560)
비공격반응수	.675(.438)	.475(.499)	.700(.523)	.450(.394)
반응평가	.200(.254)	.458(.397)	.294(.523)	.450(.394)

부정적 단서를 더 잘 회상하는 것으로 나타났다. 의도 판단에서도 인기도에 따른 주효과가 유의미하여 ($F_{1,39}=7.70, p<.01$), 비인기 집단($M=0.53$)이 인기집단($M=0.29$)에 비해 적의적 의도를 지닌 것으로 판단하는 정도가 더 높았다. 생성해낸 전체

$p<.05$)가 유의미하였다. 6세와 7세의 인기도가 높은 집단($M=.150$)이 인기도가 낮거나 연령이 어린 다른 집단들 ($M=0.00$)에 비해 더 많은 반응을 하였다. 설득 유형은 6세와 7세 아동 그리고 인기도가 높은 아동이 잘 사용하는 유형이라

는 것을 알 수 있다.

전 체 논 의

학령전 아동기에서 사회정보처리과정이 연령에 따라 또 성별에 따라 차이가 있는지를 규명하고자 한 본 연구의 주요 결과만을 요약하면 다음과 같다. 전체 이야기를 회상하는 정도에 있어 6세와 7세 아동이 4세와 5세 아동보다 더 잘 회상하였다. 부정적 단서의 부호화와 상대방이 적의적인 의도를 지닌 것으로 판단하는 것은 연령에 따른 차이는 유의미하지 않고, 성별에 따른 차이가 있어 여아에 비해 남아에게서 더 높게 나왔다. 이는 남아들이 문제상황에 직면할 때 상대방이 더 공격적인 의도를 지니고 있는 것으로 판단한다는, 기존의 연구들(Dodge & Frame, 1982; Dodge & Tomlin, 1985)과 일치되는 결과이다.

상황을 해결하기 위해 할 수 있는 가능한 여러 반응을 생성하게 한 결과 연령이 높을수록 더 많은 반응을 생성하였다. 이때 공격반응은 여아보다 남아가, 비공격반응은 남아보다 여아가 더 많이 생성하였다. 이는 연령이 높아질수록 사회적 문제상황을 해결하는데 있어, 어느 한가지 방법에만 의존하는 것이 아니라 여러 가지 해결 방법을 생성할 수 있음을 나타낸다. 이와 같은 결과는 가상적인 문제해결상황에서 연령이 증가할수록 더 많은 반응을 생성하는 발달적인 차이가 나타났다는 Krasnor(1983), Spivack와 Shure(1974) 연구 결과를 지지한다. 반응 유형을 보면, 연령에 따라 차이가 있는 반응은 신체적 공격반응으로 6세와 7세 집단이 어린 집단보다 더 많이 생성하였고, 다른 사람으로 하여금 공격을 하게 하는 타인의존 공격 유형에서도 6세와 7세 아동이 더 많이 생성하였다. 비공격반응 중 설득유형은 나이 들수록 아동이 더 많이 하였으며,

나이가 들수록 설득 유형을 더 많이 사용하는 것으로 밝혀졌는데 이는 설득이 나이가 많아져야 사용할 수 있는 반응이라는 것을 의미한다.

남아의 경우 나이가 어릴수록 회피 반응을 많이 하나 여아에서는 나이가 들수록 더 많이 했다. 이는 남아는 나이가 들수록 회피반응 보다는 공격반응을 더 많이 하기 때문이며, 반대로 여아는 나이가 들수록 그 상황을 회피하는 수동적 반응양상을 더 많이 하는 것으로 설명된다.

연령에 따른 차이는 초등학교, 중, 고등학교를 비교한 다른 연구들에서도 유사한 결과를 얻었다(곽금주, 1992, 1993; 곽금주, 김하연, 1991; 곽금주와 윤진, 1992). 그러나 어린 아동과 초등학교, 고등학교들의 반응을 비교해 보면 생성해 낸 반응수에 있어서 현저한 차이가 난다. 어린 아동의 경우 그 평균값(1 이하)이 극히 작으나(본 연구; 곽금주, 1998a) 초등학교 이상에서는 평균값(2점-4점)이 비교적 크다(곽금주, 1992, 1993; 곽금주, 김하연, 1991; 곽금주, 윤진, 1992). 한 과제에서 모든 연령에 따른 반응 차이를 비교해야 더 확실하게 규명될 수 있겠으나, 양적인 차이는 있을지라도 처리과정의 연령별 패턴은 유사하다고 설명할 수 있다.

사회정보처리 기술이 사회적 유능성과 관련이 있다면 사회적으로 유능하다고 할 수 있는 인기있는 아동과 인기가 없는 아동간의 사회정보처리과정이 차이가 날 것이다. 이것을 알아보기 위해 실시된 연구2의 분석에 의하면, 비인기 집단이 부정적 단서에 대한 부호화 점수(반응)가 높았으며, 상대방의 의도가 애매한 상황에 대해 적의적 의도를 가진 것으로 판단하였다. 이와 같은 결과는 공격아동에서 나타난 부호화, 판단과정과 유사한 결과(곽금주, 1992, 1993; 곽금주, 김하연, 1991; 곽금주, 윤진, 1992; Dodge, 1986, 1991 등)이다.

또래로부터 인기있는 아동은 비공격반응 중에서 설득 유형을 사용하였다. 설득이라는 반응이 연령이 높은 아동 그리고 인기있는 아동에게서 높게 나왔다는 연구1, 2의 결과로 볼 때 이것은 사회적 문제 상황을 해결하는데 유능한 반응이라고 할 수 있다.

어린 취학전 아동, 특히 정상아동 집단을 대상으로 사회적 정보처리과정을 탐색하고자 한 점에 본 연구의 의의가 있다. 그러나 정상아동의 특성을 좀 더 분명히 하기 위해서는 다른 여러 심리적 특성을 지닌 아동과의 비교가 요구된다. 공격아동 뿐 아니라 우울(Quiggle, Garber, Panak, & Dodge, 1992), 학습장애 집단(Tur-Kaspa & Bryan, 1994)등을 포함한 임상 아동집단 (곽금주, 김민화, 1998)과 정상 집단의 차이가 있음을 밝히는 연구들이 최근 이루어지고 있다. 임상 아동 집단에 대한 기초 연구는 중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하는데 그 의의가 있다 (곽금주, 1998b).

대부분의 연구들이 사회정보처리과정 그 자체에 관해서만 연구되어 왔을 뿐 그 기저가 되는 기제에 대해서는 밝히려는 시도가 부족하였다. 따라서 연령에 따라 사회정보를 처리하는 능력의 차이를 설명하는 그 기저 변인에 관한 후속연구가 요구된다.

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:에비언 구. *오산대학 산업연구소보*, 제4집, 인쇄중.
- 곽금주(1998b). 사회성발달 프로그램(I): 공격성에 대한 사회인지적 관점. *발달심리학회 춘계심포지움 '발달심리학적 조망에서의 치료 프로그램 탐색'*, 32-46.
- 곽금주, 김민화 (1998). 사회적 정보처리능력의 발달(III): 임상 아동 집단. 준비중.
- 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.
- Asher, S. R., & Wheeler, V. A. (1985). Children's loneliness: A comparison of rejected and neglected peer status. *Child Development*, 500-505.
- Berg, C. (1989). Knowledge of strategies for dealing with everyday problems. *Developmental Psychology*, 25, 607-618.
- Cowan, G., Drinkard, J., & MacGavin, L. (1984). The effects of target, age and gender in the use of power strategies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1391-1398.
- 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. (1991). The structure and function of reactive and proactive aggression. In D. J. Pepler, & K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum & Associates.
- Dodge, K. A., & Frame, C. L. (1982). Social cognitive biases and deficits in aggressive boys. *Child Development*, 53, 620-635.
- Dodge, K. A., & Price, J. M. (1994). On the relation between social information processing and socially competent behavior in early school-aged children. *Child Development*, 65, 1385-1397.
- Dodge, K. A., & Tomlin, A. M. (1985). Utilization of self-schema as a mechanism of interpretational bias in aggressive children. *Social Cognition*, 3(5), 280-300.
- Downey, G., & Walker, E. (1989). Social cognition and adjustment in children at risk for psychopathology. *Developmental Psychology*, 25, 835-845.
- Fischer, K. W. (1980). A theory of cognitive development: Control and construction of hierarchies of skills. *Psychological Review*, 87, 477-531.
- Flavell, J. H., & Wellman, H. M. (1977). Metamemory. In R. V. Kail, & J. W. Hagen (Eds.), *Perspectives on the development of memory and cognition*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Flavell, J. H. (1981). Monitoring social cognitive enterprises: Something else that may develop in the area of social cognition. In J. H. Flavell & L. Ross (Eds.), *Social cognitive development: Frontiers and possible futures*. New York: Cambridge University Press.
- Ford, M. E. (1982). Social cognition and social competence in adolescence. *Developmental Psychology*, 18, 323-340.
- Goldfriend, M. R., & D'Zurilla, T. J. (1969). A behavior-analytic model for assessing competence. In C. D. Spielberger (Ed.), *Current topics in clinical and community psychology* (pp. 151-198). New York: Academic Press.
- Huesmann, L. R. (1988). An information processing model for the development of aggression. *Aggressive Behavior*, 14, 13-24.
- Hymel, S. (1983). Social isolation and rejection in children: The child's perspective. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in child Development, Detroit.
- McFall, R. M. (1982). A review and reformulation of the concept of social skills. *Behavioral Assessment*, 4, 1-33.
- Oppenheim, L. (1989). The nature of social action: Social competence versus social conformism. In B. Schweitzer, G. Atoll, J. Nadel, & R. Weissberg (Eds.), *Social competence in developmental perspective* (pp. 41-70). Dordrecht, Netherlands: Kluwer International Publishers.
- Piche, G., Rubin, D., & Michlin, M. (1978). Age and social class in children's use of persuasive communicative appeals. *Child Development*, 49, 773-780.

- 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., Bream, L., & Rose-Krasnor, L. (1991). Social problem solving and aggression in childhood. In D. J. Pepler & K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 219-248). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Rubin, K. H., & Rose-Krasnor, L. (1983). Age and gender differences in the development of a representative social problem solving skill. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 4, 463-475.
- 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.
- Siegler, R. S. (1983). Information processing approaches to development. In W. Kessen (Ed.), P. H. Mussen (Series Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 1. History, theory, and methods* (pp. 129-212). New York: Wiley.
- Spivack, G & Shure, M. B. (1974). *Social adjustment of young children: A cognitive approach to solving real-life problems*. Sanfrancisco: Jossey-Bass.
- Slaby, R. G., & Guerra, N. G. (1988). Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders: 1. Assessment. *Developmental Psychology*, 24, 580-588.
- Turbine, E. (1988). Domain-specific social judgments and domain ambiguities. *Merrill-Palmer Quarterly*, 35, 89-114.
- Tar-Kappa, H. & Bryan, T. (1994). Social information-processing skills of students with learning disabilities. *Learning Disabilities research & Practice*, 9(1), 12-23.
- White, S. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297-333.
- Yeasts, K. O., & Seaman, R. L. (1989). Social competence in the schools: Toward an integrative developmental model for intervention. *Developmental Review*, 9, 64-100.
- Zinged, E. (1973). Project Head Start: Success or failure? *Learning*, 1, 43-47.

Development of preschoolers social information processing (II)

Keunjoo Kwak

Osan College

The purpose of this study was to explore the social information processing of preschool children. In study 1, the number of subjects were 68 children of 4-5 years old and 63 children of 6-7 years old. Two pictures of the ambiguous situation was used as response stimuli and the responses of the subjects were scored. As results, there was significant effect of age in the recall, cue detection, response generation and evaluation. In study 2, 40 children from the sample in study 1, were selected as their popularity and age. The instrument and procedure was the same as study 1. The result was that in the processing of cue detection and response there was different group effect. The results of this study were discussed and the following study was suggested.