

정서적 단서 맥락과 가장에서의 마음 이론의 발달

이 종 숙

덕성여자대학교 심리학과

본 연구에서는 정서적 단서나 가장놀이를 통해 아동의 마음의 상태에 대한 이해를 더 높일 수 있으며 아동은 가장에서 다른 사람의 마음을 고려하는 상위 표상적 이해를 한다는 것을 검증하고자 하였다. 3-5세 아동들에게 정서 단서가 제공되는 표준적 외양-실제과제와 틀린 믿음 과제를 제시하였을 때, 정서 단서가 없을 때보다 아동의 수행이 유의하게 높았다. 또 가장에 대해서는 현실적 맥락에서 가상적 맥락보다 마음의 상태를 더 잘 이해하였고, 이야기 속에서는 질문 속에 대안적 응답을 제시하였을 때 마음의 상태에 대한 이해정도가 우연적 정답율의 수준보다 유의하게 높았다. 직접 비교는 불가능 하지만 비율로 볼 때, Lillard (1993a)의 연구에서 보다 정답율이 훨씬 높았다. 또 아동이 가장을 행동 보다 생각에 초점을 맞추어 설명하였다. 가장에서 마음의 상태를 이해하는 것은 표준적 마음 이론 과제에서보다 모든 연령에서 높게 나타났다. 가장과 마음 이론의 상관은 아주 낮았다. 이러한 결과들을 종합할 때 아동은 가장놀이를 행동 뿐 아니라 마음의 상태에 의해 이해하고 표준적 과제에서의 마음 이론보다 먼저 이해하지만 가장놀이가 표준적 마음 이론의 전조적 활동인지는 연구가 더 필요하다.

핵심어 : 마음의 이론 • 가장놀이 • 외양-실제 • 틀린 믿음 • 정서와 믿음

최근 아동의 사회인지 발달 영역에서 많은 연구자들이 관심을 보이는 주제는 마음이론(theory of mind)에 대한 것이다. 어린 아동의 마음이론을 연구하기 위해서는 주로 틀린 믿음(false belief)과제와 외양-실제(appearance-reality)를 구분하는 과제를 사용하여 아동이 마음의

상태를 어느 정도 이해하는가를 살펴본다. 이러한 과제를 사용하여 마음 이론을 연구한 많은 연구자들에 의하면 3세 이하의 어린 아동은 마음의 상태에 대한 인식이 없고 4세 정도가 되어야 자신과 타인의 마음의 상태에 대한 인식을 하기 시작한다고 보고하고 있다. 그러나 마음이론

이 형성되는 시기에 대한 논의는 아직도 그렇게 명확하지 않다. 3세에 마음이론이 발달되지 않는다는 연구자들의 주장에 대하여 이의를 제기한 연구자들은 그간에 사용되어온 표준적 외양-실제 과제나 틀린 믿음 과제 등이 아동의 능력을 과소평가하게 한다고 주장하며 다양한 실험 절차의 개선을 시도하여 3세 아동도 과제를 수행할 수 있음을 보여주었다(Clements & Perner, 1994; Rice, Koinis, Sullivan, & Tager-Flusberg, 1997; Sullivan & Winner, 1993).

이러한 방법상의 문제 이외에도 연구자들은 바람, 정서, 가장놀이, 속임(게임의 맥락) 등과 같은 영역에서의 아동의 마음 이론의 발달을 연구하여 표준적 틀린 믿음에 대한 연구들과는 다른 결과를 보고하기도 한다(Hala, Chandler, & Fritz, 1991; Repacholi & Gopnik, 1997; Sodian, Taylor, Harris, & Perner, 1991). 바람이나 속임, 정서, 가장놀이들에 포함된 마음의 이해는 완전히 인지적인 표준 과제보다 조금 일찍 나타나는 것으로 보고되고 있는데, 예를 들어, Leslie(1987)는 가장놀이가 다른 사람의 마음을 인식하는 천성적 마음 이론 기제에 의해 발달되는 마음 이론의 전조적 행동이라고 주장한다.

외양- 실제(appearance - reality) 구분과 틀린 믿음(false belief)

마음이론이란 자신이나 다른 사람의 마음의 상태를 이해하기 위하여 우리가 가지고 있는 일련의 구인들(constructs)과

원칙들의 조합들을 의미한다(Lillard & Flavell, 1992). Premack와 Woodruff(1978)의 연구에서 최초로 사용되기 시작한 이 용어는 어린 아동의 정신세계가 정말 이론이라 불릴 수 있을 정도로 체계적인지에 대하여 논란이 있지만, 직접적인 관찰이 불가능하고 다른 사람의 행동을 예측하는 데에 사용될 수 있기 때문에 이론이라고 부를 수 있다고 주장된다(Premack & Woodruff, 1978; Flavell & Miller, 1996 참고).

아동이 마음을 표상으로 이해하는가를 연구하기 위하여 사용되는 틀린 믿음에 대한 과제에서는 연구자가 아동에게 찬장에 인형 Maxi가 사탕을 넣어 놓고 나갔는데 다른 사람이 사탕을 다른 장소로 옮기는 것을 보여준다. 그 뒤 Maxi가 돌아와서 사탕을 어디에서 찾겠는지를 아동에게 묻는다. 이 과제에서 아동은 사탕이 옮겨진 것을 알지만 Maxi는 사탕의 이동을 알지 못하는데 아동이 Maxi가 모른다는 사실을 어느 정도 인식하고 있는가를 묻는 것이다. 이 과제나 이를 약간 변형하여 사용한 다양한 연구에서 3세 이하의 아동은 Maxi가 사탕의 이동을 모른다는 사실을 고려하지 못하는 것으로 나타났다(Mitchell & Lacohee, 1991; Wimmer & Perner, 1983). 다른 하나의 틀린 믿음 과제는 스마티스라는 잘 알려진 사탕 상자에 연필을 넣어두고 아동에게 무엇이 들어있다고 생각하는지 묻고, 실제로 들어있는 물체를 보여준 후 다른 아동이 그 상자를 보면 무엇이 들어있다고 할지를 묻는다. 이 과제에서도 3세 정도의 아동들은 자신이 그 상자에 연필이 들어 있는 것을 알고 있기 때문에 다른

아동들도 연필이 들어있다고 생각할 것이라고 대답한다고 보고하고 있다(Gopnik & Astington, 1988; Hogrefe, Wimmer & Perner, 1986).

아동의 마음이론을 알아보는 다른 하나의 과제는 외양-실제의 구분을 사용하는 것인데 바윗돌 모양으로 만들어진 스폰지를 보고 이 물체가 스폰지임을 알고 난 후, 다른 아동이 외양만 보고 이것을 돌이라 할지 스폰지라고 할지를 묻는 과제이다. 이 과제에서도 3세 정도의 아동들은 자신이 그것이 스폰지임을 알고 있으므로 다른 아동도 이것을 스폰지라고 알고 있을 것이라고 응답한다고 한다(Flavell, Flavell, & Green, 1987; Flavell, Lindberg, Green & Flavell, 1992; Gopnik & Astington, 2000).

이러한 틀린 믿음이나 외양-실제 과제에서 아동들에게 결여된 능력이 무엇인가에 대하여 Rice 등(1997)은 두 가지 속성을 동일한 대상에 동시에 부여할 수 있는 능력이 결여되어 있기 때문이라고 주장한다. 아동은 돌 모양의 물체가 실제로 스폰지임을 알고 난 후에는 돌처럼 보이지만 스폰지라는 두 가지 속성을 동시에 가지고 있음을 고려하지 못하기 때문에 과제에서 실패하는 것이라고 주장한다. 어린 아동이 가진 이러한 편향을 Rice 등(1997)은 상응 편향(correspondence bias)라 불렀고 Flavell 등(1986)은 실제 편향(reality bias)이라 불렀다.

Rice 등(1997)은 게임과 같은 속임의 맥락을 사용하면 3세 아동도 마음이론 과제를 해결할 수 있다고 주장하였다. Sullivan 과 Winner(1993)도 스마티스 과제를 사용하여 게임을 하자고 했을 때

는 3세 아동들도 성공했다고 보고하였다. 그밖에도 표준적 마음 이론 과제를 사용하지 않았지만 속임의 맥락에서 3세 아동들이 다른 사람의 마음을 아주 잘 이해하고 있다는 증거들이 많이 보고되고 있다(Chandler, Fritz & Hala, 1989; Hala, Chandler, & Fritz, 1991; Sodian, Taylor, Harris, & Perner, 1991).

이러한 연구 결과들로부터 추론해 보면, 표준 과제에서의 틀린 믿음에 대한 인식이 나타나기 이전에 바람이나 정서에 기초한 마음의 상태에 대한 이해가 발달된다고 가정할 수 있다. 2세의 아동도 바람(desire)을 나타내는 단어들을 사용하며 자신과 다른 사람의 바람을 이해하고 있음을 표현한다(Bartsch & Wellman, 1995).

Wellman, Harris, Banerjee, & Sinclair(1995)는 3세 때에 아동이 사용하는 정서를 표현하는 언어가 급증하며, 정서는 정서를 느끼는 사람들의 행동이나 표현과 구별되는 개인의 주관적 경험 상태임을 이해하게 된다고 주장한다. Repacholi와 Gopnik(1997)은 18개월 된 영아들도 다른 사람이 음식을 먹고 짓는 표정을 통하여 그 사람의 정서를 이해하고 그 사람이 좋아하는 것과 싫어하는 것을 구분하여 그 사람이 원하는 음식을 줄 수 있었다고 보고하고있다. 전명숙과 김혜리(1999)와 김혜리(2000)의 연구에서도 다수의 3세 아동들이 바람에 기초한 정서적 추론이 이루어진다고 보고하고 있다. 이러한 연구의 결과들로 미루어 볼 때 완전히 인지적 과제로 마음이론이 발달되기 이전에 바람과 정서 경험을 통한

다른 사람의 마음에 대한 인식이 발달된다고 볼 수 있다.

요약하자면, 이제까지의 연구들의 결과는, 표준적 틀린 믿음이나 외양-실제 과제에서의 마음 이론의 발달은 4세 이후에 이루어지며, 그 이전에 바람이나 정서 등이 포함되는 마음에 대한 이해의 발달이 선행된다고 요약할 수 있다.

가장놀이

틀린 믿음이나 외양-실제 과제에서 보다 훨씬 이전에 마음 이론이 형성되는 영역이 있다는 연구들 중 가장놀이에 대한 연구가 가장 활발하게 이루어지고 있다. 앞에서도 언급하였듯이 Leslie(1987)는 가장놀이는 틀린 믿음의 발달의 전조적 행동이며 아동의 마음 이론의 상태를 설명할 수 있는 적절한 현상이라고 주장한다. 마음에 대해 이해한다는 것은 상징적 기능에 의존하고 있으며 가장놀이도 일반적인 사물에 독특한 다른 사물의 특성을 부여하는 것이므로 상징을 사용하고 있는 것이다. 이와 같이 마음의 이해와 가장놀이는 상징의 사용이라는 공통 분모를 가지고 있다(Mitchell, 1996).

Leslie(1987)는 가장 놀이와 --처럼 하는 행동(acting as if)에는 차이가 있다고 본다. 아동이 빈 컵에 물이 들어 있는 것처럼 행동할 때, --처럼 하는 행동에는 빈 컵임을 모르기 때문에 그런 행동을 할 수도 있지만 가장놀이에서는 빈 컵임을 알고 하는 행동이다. 아동이 다른 사람이 가장하는지 아닌지를 판단하기 위해서는 그 사람이 그 컵이 빈 컵임을 안다는 것을 알아야 하기 때문에 다른 사람의 지식을 고려하지 않을 수 없다. 그러

므로 Leslie는 가장 놀이는 일차적 표상이 아닌 표상에 대한 표상인 상위표상(metarepresentation)이라고 주장한다. 그는 가장놀이가 틀린 믿음과는 이형 동상의 현상이라고 주장한다.

그러나 이러한 Leslie(1987)의 가장놀이에 대한 상위 표상적 설명에 대해 Lillard(1993a, b; Hobson, 1990)는 반론을 제기한다. Lillard(1993a)는 가장놀이가 정신적 표상에 기초하려면 두 가지 전제가 필요한 데 하나는 가장을 하기 위해서는 가장되는 그 대상을 알아야 하며 다른 하나는 가장하는 물체를 생각하고 있어야 한다고 주장한다. Lillard(1993b)에 의하면 어린 아동의 가장놀이는 다른 사람의 정신에 대해 이 두 가지 전제를 이해해서 판단하는 것이 아니라 단순한 --처럼 행동하는 것(acting as if)이라고 주장한다. 그녀는 어린 아동이 가장 놀이를 이해하고 다른 사람과 가장 놀이를 할 수 있는 것은 다른 사람이 가장할 때의 정신적 표상을 이해해서가 아니라 단순한 행동을 보고 무엇을 혹은 어떤 장면을 가장하는지를 알 수 있기 때문이라고 주장한다. 그러므로 그녀는 가장놀이를 할 수 있는 시기와 이를 이해하는 시기가 동일하다는 Leslie의 주장은 잘못되었다고 본다. Lillard(1993b)에 의하면, 가장놀이는 2세 정도에서 나타나지만, Leslie가 주장하듯이 다른 사람의 정신 상태를 추론하여 가장을 이해할 수 있는 능력이 생기는 시기는 6세 이후이며, 틀린 믿음이나 외양-실제 구분 과제보다도 더 이후(7-8세)에나 확실한 정신적 활동으로 이해하게 된다고 주장하고 있다. 사회 극화놀이에서 아동이 다른 사람

과 역할 놀이를 할 수 있는 것도 다른 사람의 마음의 표상을 상상해서가 아니라 단순한 스크립트적 일과를 수행하는 것이라고 주장한다.

어린 아동의 가장놀이가 정신적 표상에 기초하지 않고 행동에 기초한다는 것을 검증하기 위하여 Lillard(1993a)는 다음과 같은 실험 절차를 고안하였다(실험 1의 절차 참고). 실험자는 인형을 가지고, “George는 새가 무엇인지 알고 있어. 그는 새인 척하는거야” 하면서 날아다니는 것처럼 인형을 돌아다니게 한 후, 이 인형을 치우고 다른 인형을 소개하면서 “Moe는 트롤이야. 그는 트롤 나라에서 왔어. Moe는 새가 무엇인지 몰라. 그는 새를 본적이 없어. 새에 대해서 들어본 적도 없어. 그는 이렇게 돌아다니고 있어 (George라는 사람 인형이 돌아다녔던 모습과 같이)”라고 말한 후 “Moe는 새가 무엇인지 모르지, 그렇지?”라고 묻고 아동이 그렇다고 응답한 후 “그는 새인 척 하는 걸까?”라고 묻는다. 이러한 실험에서 4세 아동의 19%와 5세 아동의 69%만이 연구자들이 정한 준거에 맞는 정답을 말할 수 있었으며 대부분의 4세 아동은 Moe가 새인 척 한다고 답하였다고 보고하고 있다. 같은 연구의 두 번째 실험에서는 사람 인형의 소개가 아동으로 하여금 “새인 척한다”라는 답을 유도할 수 있다고 보고 이 인형을 사용하지 않았다. 또 “Lunar는 토끼처럼 이렇게 아래위로 뛰고 있어. 토끼는 이렇게 뛰지?”라고 토끼의 행동과 트롤 인형의 행동이 같음을 강조한 후에도 동일한 결과가 나타났다고 보고하고 있다.

Lillard(1998)는 아동이 가장놀이를

이해할 때 단순히 가시적 행동에만 의존하기 때문에 아동이 가장하는 사람의 의도나 생각이나 지식 등을 고려하지 못한다는 사실도 검증하였다. 이 연구에서는 다수의 4-5세의 아동은 “--인 것처럼 하기를 원치 않는다” “--인 것처럼 행동하는 것을 생각하지 않는다” 주인공이 “--을 모른다”라고 말해 주었음에도 불구하고 주인공이 하는 행동만을 보고 --인척 한다고 응답하였다고 보고하고 있다.

이러한 연구 결과들을 통하여 Lillard(1993a; 1993b; 1998)는 아동이 가장놀이를 행동 뿐 아니라 정신적 상태를 고려하여야 함을 이해하는 시기는 8세 정도가 되어야 한다고 주장하고 있다(Lillard, 1998, p.988). 이러한 Lillard의 주장은 가장놀이에서는 마음 이론의 형성이 더 일찍 이루어지며 더 쉽게 다른 사람의 정신 상태를 이해할 수 있다라고 주장하며 가장 놀이는 정신적 표상에 대한 이해 능력이라고 주장하는 Leslie(1987)의 설명과는 상당히 차이가 있다.

Lillard의 어린 유아의 가장놀이가 단순히 --처럼 하는 행동이라는 주장에 대하여 다양한 연구들이 이를 검증하고자 하였다. 먼저 Rosen, Schwebel, 그리고 Singer(1997)는 3세아들도 가장과 실재를 구분할 수 있었으나 가장하는 동안의 생각을 맞추지는 못했다. Lillard(1993a)의 연구와 유사한 실험 절차를 사용하여, Joseph(1998)도 가장하는 행동과 정신 상태가 불일치할 때는 아동은 행동을 보고 가장하는지 아닌지를 결정한다고 보고하고 있다. 그러나 그렇게 결정한 이유를 물었을 때, 외적인 행동을 보고 결정했다고 하는 아동의 수는 적은 반

면, 더 많은 아동들이 정신상태에 대해 추론은 하였으나 비논리적으로 하였다고 보고하고 있다. 이러한 결과에 대해, Joseph(1998)는 정신적 추론이 필요한 과제를 제시하면 아동은 추론을 하지만 아직 완전한 논리적 사고가 발달되지 못해서 정확한 추론을 하지 못하는 것이라고 설명하고 있다.

그러나 아동이 가장놀이를 할 때 단순히 --처럼 행동하는 것이라고 이해하고 정신적 표상에 대해서는 전혀 생각하지 않는지에 대해 의문을 제기하는 연구자들도 있다. 아동이 가장놀이를 할 때는 분명히 자신이 가장하려는 대상의 표상을 사용한다는 증거가 있기 때문이다. 가장 놀이 속에서 스크립트에서 벗어나는 사건의 연속성을 이해한다거나 창의적 가장놀이를 한다는 것은 아동이 가장놀이 시 상당히 표상적 활동을 하고 있음을 보여주는 것이라고 해석할 수 있다(Mitchell, 1996). 몇 편의 연구들은 가장놀이를 하고 있을 때의 의도나 사고 같은 정신 상태에 대해 이해한다는 결과를 보고하고 있다(Custer, 1996; Hickling, Wellman, Gottfried, 1997; Joseph, 1998). Custer(1996)는 만화와 같은 그림을 사용하여 다수의 3세 아동도 가장 하고 있는 주인공의 생각을 그림으로 정확하게 맞출 수 있었음을 보고하고 있다. 예를 들어, 아동에게 구두가 낚싯대에 걸린 그림을 제시하고 “낚싯대에 고기가 걸린 척한다”라고 설명했을 때 생각을 나타내는 그림은 낚싯대에 구두가 아니라 고기가 걸린 그림임을 맞출 수 있었다는 것이다.

Lillard(1993)의 연구에서 첫 번째 제기되는 의문은 어린 아동이 가장놀이를

--처럼 하는 행동으로만 판단하는가 하는 점이다. 아동은 가장 하는 사람의 행동과 생각이 일치하지 않을 때는 불일치하는 두 가지 단서를 통합하기는 어렵지만 가장놀이를 행동으로만 이해한다고 말할 수는 없다고 본다. 그러므로 아동이 다른 사람의 마음 쪽으로 관심을 끄는 질문을 하면 정신 상태에 대해서도 정확한 판단을 할 수 있으리라 생각한다. Custer(1996)의 연구에서 어린 아동도 가장하고 있는 사람의 정신 상태를 정확하게 이해하고 있음을 보여주는 결과가 나타난 것은, 이 연구에서는 정신적 표상의 내용을 추론하도록 하였기 때문이다. 어린 아동은 정신적 표상만 현저하게 제시하면 정신적 표상을 정확하게 이해하고, 가장 하는 행동에 초점을 맞추면 행동에 의해서만 가장놀이를 판단한다고 볼 수 있다. 두 측면을 동시에 볼 수 없는 전조작기 아동의 전형적 특성이 나타난 결과라고 볼 수 있다.

그러므로 가장 놀이에 대한 아동의 마음 이론은 발달 정도가 다른 세부적 단계를 거치는 것으로 보인다. 더 어린 아동은 마음에 대한 고려 없이 행동에 의해서 가장을 판단하고 조금 더 연령이 증가하면 행동과 마음의 두 상태를 다 이해하지만 두 가지를 통합하는데 미숙하고 더 연령이 증가하면 정신과 행동의 통합적 상태를 이해할 수 있게 된다고 본다. 그러나 아동이 마음의 상태를 어느 정도 고려하는 가장의 이해는 Lillard가 주장하는 것보다 더 이전에 이루어진다고 볼 수 있다.

Lillard(1993a)의 연구에서 제기되는 다른 하나의 의문은 어린 아동이 가상의

세계를 얼마나 이해하는가 하는 점이다. 그녀가 사용한 과제는 가상에 기초해서 추론하는 능력을 관찰하고자 하였다. 어린 아동은 가상의 세계를 이해할 때도 자신의 기준에 기초해서 구체적 현상으로 이해할 수 있다. 새를 본적이 없는 또 새를 모르는 트롤의 세계는 아동에게는 이해하기 힘들 수 있다. 가상적 전제하에 추론하는 것은 그것이 놀이의 맥락이라도 어려울 것이다.

이 연구에서 제기되는 세 번째 의문은 질문의 형태에 있다. “새인 척 하는 걸까?”라고 물었을 때, 아니라고 대답하려면 그 행동에 대한 대안적 설명이 있어야 하는데 이 실험에서는 그 대안을 전혀 제시하지 않고 있으므로 아동이 “그렇다”라는 선택을 하도록 유도하였다고 본다.

연구 1

연구 1에서는 정서적 단서가 아동의 틀린 믿음이나 외양-실제 과제를 해결하는데 촉진적 역할을 해서 3세에도 이들 과제를 해결할 수 있는지를 알아보고자 한다. 3세 아동이 정서를 통해서 다른 사람들의 마음을 이해할 수 있고 정서적 추론을 할 수 있다면 정서 추론 단서가 틀린 믿음과 외양-실제 과제에서 실제 편향을 감소시킬 수 있는 보조적 단서로 활용될 수 있지 않을까? 아울러 연구1에서는 마음이론 과제들 간의 상관의 정도와 마음이론 과제와 가장놀이 이해간에 상관이 있는지 알아보고자 하였다.

또한 연구1에서는 아동이 가장을 그 사람의 행동에만 기초하여 이해하고, 마음

의 상태는 전혀 고려하지 못하는지 알아보고자 하였다. Lillard(1993)의 이야기 내용을 변형하여 아동이 생각에 초점을 맞추도록 질문을 하면, 주인공이 하는 행동과 그의 정신 상태가 불일치할 때라도 아동이 그 사람의 정신 상태를 바르게 판단할 수 있는가 하는 점이다. 또한 행동을 설명할 수 있는 대안적 가능성을 아동에게 제시하면 행동으로만 가장놀이를 판단하는 오답이 줄어들지 알아보고자 한다. Lillard의 실험에서 다른 하나의 문제는 주인공이 사람이 아니라 가상의 트롤이었다는 점이다. 아동은 아직 가상의 맥락에서의 추론에 익숙하지 못하다. 아동의 생각은 자신이 경험하고 생각할 수 있는 것에서부터 동떨어진 세계에 대한 추론이 어렵기 때문에 추론을 잘못하여 생각을 전혀 하지 않는 것처럼 보였을 수 있기 때문이다.

방 법

연구대상. 연구의 대상은 서울지역의 유치원과 어린이집 4곳에서 표집한 119명의 3-5세 유아였다. 각 연령별 표집 인원은 3세 40명, 4세 40명, 5세 39명이었고, 연령별 평균 월령은 3세는 평균 43.65, 4세는 평균 52.81, 5세는 평균 65.10개월이었다. 각 유아들은 무선적으로 정서 단서가 있는 과제 집단과 정서 단서가 없는 과제 집단으로 나뉘어 각 집단은 틀린 믿음과 외양-실제 과제와 제시 순서가 다른 가장놀이 과제를 하였다.

연구 절차. 실험은 훈련된 4명의 대학원생들에 의해 개별적으로 이루어졌다.

실험 절차의 동질성을 확보하기 위해 대 학원생들을 미리 훈련 시켰으며, 실험의 초반에 연구자가 실험 과정을 관찰하고 수정(답을 기다리는 시간을 일치시키거나 질문의 억양이나 표정에 대한)을 지시하였다. 모든 실험자들이 각 집단별, 연령 별로 동일한 수의 아동을 면접하였다. 실험 절차를 극히 구조화하여 실험자간 차이를 최소화 하였다.

아동을 무선적으로 두 집단으로 나누어, 정서 단서 집단은 정서 단서가 제공되는 마음 이론 과제를 하도록 하였고 통제 집단은 정서단서 없이 다른 모든 절차는 동일한 과제를 하도록 하였다. 가장 놀이 과제에서는 한 집단은 현실 맥락의 가장놀이 이야기를 먼저 제시하고 가상 맥락을 다음에 제시하였으며, 다른 집단은 가상 맥락을 먼저 제시하고 현실맥락을 다음에 제시하였다. 과제를 실시하기 전에 정서 단서 집단을 위해 정서 단서를 사용할 수 있도록 놀라는 표정이 있는 그림과 예상외의 상황(새장 안에 고양이, 어항 속의 구두)을 연합하는 학습을 시켰다.

과 제

외양-실제 과제. Rosen, 등(1997)과 유사한 과제를 제시하였다. 조화꽃을 유아에게 제시하고 “이것이 무엇이니?”라고 물은 후, 유아가 꽃이라고 대답하면, 가까이 가져가서 만져보고 냄새 맡아 보도록 하였다. 그리고 “그런데 진짜는 무엇이니?”라고 물은 후 종이라고 대답하면 과제 질문을 하였다. 유아가 이들 사전 질문에 잘 응답하지 못하면 다시 물었고 그래도 모르면 “이것은 종으로 만들어졌

어. 그러니까 이것은 진짜는 종이야, 그렇지?” 라고 설명해 주고 동의를 받았다. 가능하면 이해하지 못해서 실험에서 탈락되는 아동이 없도록 하였는데 탈락으로 인하여 실험에 참여한 집단의 수행 수준이 일반 아동보다 높아지는 것을 막기 위해서였다.

과제 질문을 하는 절차는 정서 단서 집단과 통제집단이 다른데 정서 단서 집단은 아동에게 다음과 같은 이야기를 들려주었다. “수연이가 바깥놀이에서 돌아와서 멀리서(1m 정도) 이것(종이꽃)을 보네. 그리고 가까이 가서 만져보고 냄새 맡아 보네. 수연이의 표정이 이렇게 바뀌었네” 하면서 인형의 표정을 깜짝 놀라는 표정으로 바꾼다. 그 다음에 다시 인형을 제 자리에 돌아오게 한 후 “수연이가 처음에 들어와서 멀리서 이것을 보았을 때 이것을 무엇이라고 생각했을까? 꽃이라고 생각했을까? 종이라고 생각했을까?”라고 묻는다. 유사한 과제로 사과를 제시하였다. 통제 집단은 모든 절차가 동일하지만 정서 단서(표정 그림)를 제시하지 않았다.

틀린 믿음 과제 1. 크리넥스 상자 속의 휴지를 전부 빼낸 후 고무공을 넣었다. 그리고 멀리서 상자를 보여주고 “이 상자에 무엇이 들어 있을까?”라고 묻고 실제로 안에 들은 것을 확인시킨다. 그리고 막대 인형 수연이가 바깥놀이에서 돌아와서 멀리서 상자를 보고 다음 가까이 가서 상자를 열어보고 놀라는 표정을 보여준 후(정서 단서 집단) “수연이는 멀리서 이 상자를 보았을 때 이 상자 안에 무엇이 들어있다고 생각했을까? 휴지일까? 공일까?”라고 묻는다. 통제 집단은 모든 절차가 동일하고 표정단서만 제시하지 않았

다. 유사한 다른 과제는 일회용 반창고 상자에 고무줄을 넣었다.

틀린 믿음 과제 2. “수연이가 바깥놀이 나가기 전에 빨간 그릇에 초코렛을 넣어 두었어. 그리고 바깥놀이를 나갔어.” 막대 인형을 멀리 치운다. “수연이가 나간 다음에 우리가 초코렛을 옮겨놓자. 빨간 그릇에서 파란 그릇으로 옮겨 놓자.” 초코렛을 옮긴 후 “수연이는 어느 그릇에 초코렛을 넣어 두었니?” 그런데 지금 초코렛은 어디 있지?“ 이 두 질문에 모두 정답을 말하면 “수연이가 돌아왔어. 그릇을 열어보고 깜짝 놀라네” 정서 단서를 제시한다. “수연이는 돌아와서 어떤 그릇에 초코렛이 들어 있다고 생각했을까? 빨간 그릇일까? 파란 그릇일까?“ 통제 집단은 모든 절차가 동일하고 표정단서만을 제시하지 않았다. 다른 과제는 스티커를 숨기는 과제였다.

점수화. 각각의 과제는 정답일 때 1점을 주었고 각 과제마다 총점이 2점이 된다. 과제를 제시하는 순서는 무선적으로 하였다.

가장놀이 과제. 가장놀이는 두 종류의 인형으로 실시되었다. 하나의 인형은 작은 남자 아이 인형이고 다른 하나는 크기가 같은 외계인 인형이었다. 가상맥락에서의 가장놀이 이해 정도를 알아보기 위하여 제시된 이야기와 과제 질문은 다음과 같다

“이 아이는 무푸야. 무푸는 우주인이야. 먼 별나라에서 왔어. 무푸는 토끼를 몰라. 본적도 없어. 그런데 무푸가 살던 별나라에는 마주카라는 동물이 있어. 토끼처럼 짹짹 뛰는 동물이야. 어느날 무푸는 마주카가 생각났어. 그래서 이렇게 짹

짹 뛰고 있어. 무푸는 토끼를 아니? 무푸는 마주카를 아니?(이 두 질문은 통제 질문이다.) 무푸는 이렇게 짹짹 뛰고 있어. 과제 질문 1: 무푸는 토끼인 척 하는 걸까, 마주카인 척 하는 걸까? 과제 질문 2: 무푸는 지금 토끼를 생각할까? 마주카를 생각할까? 과제 질문 3: 왜 그렇다고 생각하니?”

이에 대응되는 현실 맥락에서의 가장놀이의 이해를 위한 이야기는 주인공이 영진으로 바뀌고 가장하는 대상이 토끼이다. 영진이는 마주카를 모르고 토끼를 안다는 사실을 제시하고, 과제 질문 1: 영진이는 토끼인 척 하는 걸까? 마주카인 척 하는 걸까? 과제 질문 2: 영진이는 지금 토끼를 생각할까, 마주카를 생각할까? 과제 질문 3: 왜 그렇다고 생각하니?”를 질문하였다.

이 두 이야기는 제시 순서에 따라 난이도가 달라질 수 있다. 그래서 제시 순서의 효과도 변인으로 그 효과를 알아보기 위하여 1집단(마음의 이론 과제에서 통제 집단)은 무푸 이야기(가상 맥락)를 먼저 제시하고 2집단(마음의 이론 과제에서 정서 단서집단)은 영진이 이야기(현실 맥락)를 먼저 제시하였다.

점수화 각 질문마다 정답에 1점 오답에 0점을 주었다. 질문이 1개씩이었으므로 각 질문에 대한 평균은 그 질문에 대한 정답을 말한 아동의 수의 백분율이 된다. 질문 3의 경우 “마주카를 모르니까(현실맥락)” “토끼를 모르니까(가상 맥락)”를 정답으로 1점을 주었다. 그러나 “마주카를 아니까(가상 맥락)” “토끼를 봤으니까(현실 맥락)”도 정신적 상태에 대한 설명이므로 1점으로 처리하였다.

결 과

마음 이론 과제. 마음 이론 과제들의 효과를 분석하기 위하여 각 과제 별로 연령 $\times$ 집단 (3×2) 이원변량분석을 실시하였다. 먼저 외양-실제 과제에서는 연령 간 주효과와 집단 간 주효과가 유의하였다 (각각 $F_{2, 113} = 15.07$, $p < .0001$; $F_{2, 113} = 15.24$, $p < .0001$). 연령에 대한 Scheffe검증을 하였다. 그 결과 3세와 5세와 3세와 4세 간의 차이가 모두 $p < .05$ 에서 유의한 것으로 나타났다. 집단의 주효과는 정서 단서를 제시한 집단이 정서 단서가 없는 집단보다 더 정답율이 높았다. 틀린 믿음 과제1에 대한 분석도 연령 $\times$ 집단 (3×2) 이원 변량분석을 실시하였다. 그 결과 연령 간 주효과와 집단 간 주효과가 유의하였다 (각각 $F_{2, 113} = 17.19$, $p < .0001$; $F_{2, 113} = 8.28$, $p < .005$). 연

령에 대한 사후 검증 결과 3세와 5세, 4세와 5세 간의 차이가 유의하였다. 정서 단서 집단이 정서 단서가 없는 집단 보다 높은 정답율을 보였다. 틀린 믿음 과제2에 대한 연령 $\times$ 집단 (3×2) 이원변량 분석결과 연령 주효과가 유의하였고 집단 간 주효과는 $p < .05$ 수준에서 거의 유의한 수준에 이르렀다 (각각 $F_{2, 113} = 26.11$, $p < .0001$; $F_{2, 113} = 3.47$, $p < .0652$). 연령에 대한 사후검증 결과 3세와 5세, 3세와 4세 간의 차이가 유의하였다. 이들 마음 이론 과제에 대한 연령별 집단별 집단의 평균과 표준편차가 표 1에 제시되어 있다.

표 1에 의하면 모든 마음 이론 과제들에서 유아들은 연령이 증가함에 따라 그 과제를 해결할 수 있는 능력이 향상되는 것으로 나타났다. 집단 간의 차이도 정서 단서가 제공된 집단이 제공되지 않은 집

표 1 연령과 정서 단서 유무에 따른 과제별 정답율의 평균과 표준 편차와 변량분석 결과

연령		외양- 실제		F (df)	틀린 믿음 1		F (df)	틀린 믿음 2		F (df)
		정서 단서			정서 단서			정서 단서		
		유	무		유	무		유	무	
3	M	0.40	0.23		0.38	0.38		0.35	0.40	
	SD	0.45	0.41		0.48	0.39		0.40	0.45	
	N	20	20		20	20		20	20	
4	M	0.82 _a	0.38	15.07***	0.76 _a	0.36	17.19***	0.95 _a	0.71	26.11***
	SD	0.38	0.42	(2,113)	0.42	0.45	(2,113)	0.23	0.46	(2,113)
	N	19	21	5>3세 4>3세	19	21	5>4세 5>3세	19	21	5>3세 4>3세
5	M	0.92 _a	0.68		1.00 _a	0.78 _a		1.00 _a	0.80 _a	
	SD	0.25	0.41		0.00	0.38		0.00	0.30	
	N	19	20		19	20		20	20	
F (df)		15.24*** (1,113)			8.28** (1,113)			3.47 (1,113)		

a 50% 단일비율에 대한 χ^2 검증에서 $p < .05$ 에서 유의

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

단보다 더 잘 수행하였다. 다만 틀린 믿음 과제2에서 다른 과제보다 집단간 차이가 적게 나타난 것은 정서 단서가 있는 집단이 이 과제에서의 수행이 너무 높아 천장효과(ceiling effect)를 보였기 때문인 것 같다.

그러나 이 과제들은 둘 중 하나를 선택하는 질문이었으므로 우연히 맞출 수 있는 확률이 50%에 이른다. 그러므로 유아들이 마음 이론이 형성되었는지 여부는 50%보다 유의하게 높은지를 검증하였다. 단일비율에 대한 χ^2 검증 결과 1집단의 경우 5세의 틀린 믿음과제 1과 2에서만 유의하게 나타났고 2집단의 경우는 4세와 5세가 모든 과제에서 우연 수준보다 높은 수준의 수행을 보였다.

가장놀이 과제. 유아가 가장놀이에서의 마음의 상태에 대한 인식을 하고 있

는지 알아보기 위해서 과제 질문1(무엇인 척 하는 걸까?)에 대한 답을 연령 $\times$ 집단 $\times$ 맥락($3 \times 2 \times 2$)의 혼합설계 삼원 변량분석을 실시하였다. 마지막 변인은 반복 측정 변인이었다. 여기서 집단간 차이는 실제로 이야기 제시 순서의 효과이다. 결과는 연령의 주효과(각각 $F_{2,113} = 4.62, p < .0117$), 맥락의 주효과($F_{1,113} = 20.71, p < .0001$)와 맥락과 연령의 상호작용 효과($F_{2,113} = 4.66, p < .0113$)가 유의하였다. 집단과 맥락의 상호작용 효과 즉 제시 순서의 효과는 유의하지 않았다.

표 2에 연령별 가상 맥락과 현실 맥락에 대한 가장 놀이 과제 질문 1과 2에 대한 평균과 표준편차 F값이 제시되어 있다. 표 2에 의하면 연령이 증가함에 따라 가장놀이를 하는 사람의 마음의 상태

표 2 연령과 맥락에 따른 가장에 대한 질문 별 정답율의 평균과 표준편차와 변량분석 결과

연령		가 장		F (df)	생 각		F (df)	왜		F (df)
		가상	현실		가상	현실		가상	현실	
3	M	0.72a	0.93a		0.70	0.93a		0.28	0.28	
	SD	0.45	0.27		0.46	0.27		0.45	0.45	
	N	40	40		40	40		40	40	
4	M	0.68	1.00a	4.62* (2,113)	0.57	0.93a	6.74** (2,113)	0.33	0.42	5.21** (2,113)
	SD	0.47	0.00		0.50	0.27		0.47	0.50	
	N	40	40		40	40		40	40	
5	M	0.95a	0.97a		0.92a	0.97a		0.54	0.62	
	SD	0.22	0.16		0.27	0.16		0.51	0.49	
	N	39	39		39	39		39	39	
F (df)		20.71*** (1,113)			25.72*** (1,113)			2.63 (1,113)		

a 50% 단일비율에 대한 χ^2 검증에서 $p < .05$ 에서 유의

* $p < .05$, ** $p < .01$ *** $p < .001$

를 더 잘 이해하는 것으로 나타났다. 사후 검증에 의하면 현실 맥락에서는 연령 간에 차이가 없었으나 가상 맥락에서는 4세와 5세 간에 $p < .05$ 에서 유의한 차이가 있었다.

과제 질문2 (가장놀이 중 누구를 생각할까?)에 대해서도 연령 $\times$ 집단 $\times$ 맥락($3 \times 2 \times 2$)의 반복 측정이 있는 삼원변량분석을 실시하였다(마지막 변인이 반복 측정). 그 결과 연령의 주효과($F_{2, 113} = 6.07$; $p < .0031$), 맥락의 주효과($F_{1, 113} = 25.72$, $p < .0001$), 연령과 맥락의 상호작용 효과가 유의하였다($F_{2, 113} = 4.54$, $p < .0127$). 집단의 효과는 주효과와 상호작용효과 모두 유의하지 않았다. 표 2에 연령별 가상맥락과 현실맥락에 대한 가장놀이 과제 질문2에 대한 평균과 표준편차와 F값이 제시되어 있다. 상호작용에 대한 단순주효과 분석 결과 현실 맥락에서는 연령별 차이가 유의하지 않았으나 가상의 맥락에서는 4세와 5세 간에 $p < .05$ 수준에서 유의한 차이가 있었다.

과제 질문3 (왜 그렇게 생각하나?)에 대한 답을 연령 $\times$ 집단 $\times$ 맥락($3 \times 2 \times 2$)의 반복 측정이 있는 삼원변량분석을 실시하였다. 그 결과 연령의 주효과만 유의하였다 ($F_{2, 113} = 5.21$, $p < .0069$). 그 밖의 주효과와 상호 작용 효과는 모두 유의하지 않았다. 표 2에 연령별 가상맥락과 현실 맥락에 대한 평균과 표준 편차와 F값이 제시되어 있다. 사후 검증 결과 3세와 5세 간에 유의한 차이가 있었다. 평균을 비교해 보면 과제 1과 과제2 보다는 “왜 그렇게 생각하니?”라는 개방적 질문에 대한 정답율은 많이 낮았으나, 현실 맥락

에서 3세아의 42%와 가상 맥락에서 33%가 정확하게 설명할 수 있었다. 이들의 언어적 설명력이 상당히 미숙하다는 점을 감안한다면 상당히 높은 정답율을 보이는 것이며 적어도 이 정도의 비율의 3세 유아도 가장이 행동과 정신적 상태가 병행되는 것임을 이해하고 있다는 증거가 된다.

가장놀이 과제도 질문1과 질문2는 두 가지 선택지 중 택일하는 질문으로 이루어져 있어서 우연히 정답을 말할 확율이 50%에 이른다. 그러므로 단일 비율에 대한 χ^2 검증을 실시하였고 그 결과에 의하면 현실 맥락에서의 가장놀이는 3, 4, 5세 모두 50%보다 유의하게 높은 비율로 정답을 맞추었다. 그러나 가상맥락에서의 가장놀이는 3세가 거의 유의한 수준으로, 5세가 우연보다 유의하게 높은 수준으로 맞출 수 있었으나 4세의 경우 우연히 맞추는 수준보다 유의하게 높지 않았다.

이 과제에서 유아가 행동만 보고 가장놀이를 판단한다면 아동이 행동을 들어 자신의 답을 설명하려 했을 것이다. “왜 그렇게 생각하니?”에 대한 답을 행동(“뛰니까” 등)과 지식(“알고 있으니까” 혹은

표 3 “왜?”에 대한 응답의 분류

연령	지식	행동	기타
3	22	14	44
(%)	(27.5)	(17.5)	(55.0)
4	31	15	35
(%)	(38.3)	(18.5)	(43.2)
5	45	13	22
(%)	(56.3)	(16.3)	(27.5)
계	98	42	91
	(40.7)	(17.4)	(37.8)

* 2명이 응답한 3회는 행동과 지식 모두 언급함

“모르니까”)과 기타(“몰라요” 등)로 나누어서 그 빈도를 분석하였다. 그 결과가 표 3에 제시되어 있다. 이 표 3에 의하면 지식에 대한 언급이 행동에 대한 언급보다 더 많았고, 지식에 대한 언급은 연령이 증가할수록 증가하는 것으로 나타났다.

외양-실제 과제, 틀린 믿음 과제, 가장에 대한 이해는 모두 다른 사람의 마음에 대하여 이해할 수 있는 능력을 포함한다. 그러므로 이들 과제들 간에는 상관이 높을 것으로 추론된다. 그러나 표 4에 제시된 바와 같이 본 연구에서는 외양-실제 과제와 틀린 믿음 과제들 간에는 중간 정도의 상관($r = .35-.56$)이 있었으나 이들 외양-실제나 틀린 믿음 과제와 가장의 이해간에는 낮은 상관이 나타났다(.00-.25). 다만 “왜 그렇게 생각하나?”를 묻는 질문의 답과는 약간 낮지만 유의한 상관이 나타났다(.15-.35). 그러나 무엇을 가장하는가와 무엇을 생각하는가를 묻는 질문은 너무 쉬워서 천장 효과(ceiling effect) 때문에 상관이 낮아진 것일 수도 있다.

논 의

연구 1에서는 먼저 아동의 마음 이론에 대한 과제에서 3-5세 아동들이 어느 정

도 발달되어 있는지 검증하고자 하였다. 연구의 결과에 의하면 4세 정도가 되어야 50% 이상의 아동이 외양-실제 과제나 틀린 믿음의 과제를 해결할 수 있으며 3세에는 소수의 아동만이 이러한 과제에 대한 이해가 생긴다. 그러나 확실히 우연 수준을 유의하게 넘어서는 정도로 마음 이론이 발달되는 시기는 5세 정도가 되어야 한다.

또 이 연구에서는 정서 단서를 제공하는 것이 다른 사람의 마음 상태를 이해하는데 도움을 주는 것으로 나타났다. 정서 단서가 없으면 4세 아동도 과제를 우연 수준 이하로 해결한데 반해 정서 단서를 주면 4세 아동이 과제를 해결하는 정도가 우연 수준 이상으로 나타난다. 이는 특히 4세 정도의 유아에게 정서 단서로 아동의 수행을 촉진시키는 것이 가능함을 보여준다.

연구 1에서는 또한 아동이 가장 놀이를 단순히 외적 행동만 보고 인식하는지 아니면 가장하는 대상의 마음의 상태도 함께 고려할 수 있는지를 알아보하고자 하였다. 특히 Lillard(1993a)의 연구와 관련하여, Lillard가 사용한 이야기의 내용이 상상의 세계에 대한 추론을 요하는 과제 이어서, 어린 유아의 상상의 세계에 대한

표 4 연구 1에서의 마음 이론 과제와 가장에 대한 이해의 상관 ($n = 119$)

	가상 세계			현실 세계			틀린믿음1	틀린믿음2
	가상	생각	왜	가상	생각	왜		
외양실제	.02	.03	.20	.24**	.19	.28**	.56***	.35***
틀린믿음1	.05	.02	.32**	.25**	.18	.35**		.45***
틀린믿음2	-.04	.06	.15	.00	.00	.15		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

추론 능력의 부족으로 인하여 마음의 상태에 대해 무시하는 반응이 나왔을 것으로 가정하고 가상맥락과 현실맥락을 대비시키는 과제를 제시해 보았다. 연구의 결과에 의하면 3-5세 아동은 상당히 정확하게 가장하고 있는 사람의 마음의 상태를 이해하고 있는 것으로 나타났다. 특히 자신의 경험과 일치하는 현실적 과제에서는 3세 아동들도 대다수가 가장하는 사람의 마음의 상태를 정확하게 추론할 수 있었다.

연구1의 질문 속에 들어있는 우연히 맞출 확률과 정답에 대한 단서를 가능한 한 배제한 질문으로 아동의 가장놀이에 대한 정신적 추론 가능성의 정도를 정확하게 확인할 필요가 있어서 연구 2를 실시하였다.

연구 2

연구 2에서는 Lillard(1993a)가 사용한 질문과 기본적으로 같은 질문의 형태를 사용하여 아동의 가장에 대한 이해를 탐색하고자 하였다. 이야기 1에서는 아동이 가상 맥락보다 현실 맥락에서 가장 놀이를 더 쉽게 이해하는 것으로 밝혀졌으므로 Lillard(1993a)의 연구에서 사용한 이야기를 가상맥락이 아닌 현실맥락으로 변경하였다. 또 이야기는 Lillard와 유사한 내용을 제시하였지만 질문의 형태를 대안 제시형으로 바꾸었다. 이와 같이 질문의 형태를 Lillard식으로 바꾼 것은 연구1의 결과가 우연한 짝짓기에 의해서 수행이 높아졌을 가능성이 있었기 때문에 이를 배제하기 위해서였다. 또한 연구1에

서는 아동이 다른 사람의 마음에 초점을 맞추도록 강요한 것이라 볼 수 있는데, 연구 2의 이야기 1에서는 아동이 행동에 대한 정보만으로는 다른 사람의 행동을 설명할 수 없을 때, 자발적으로 마음의 상태에 대한 정보도 사용하는지를 알아보고자 하였다.

이야기 2에서는 Lillard(1993a)와 달리 이야기 속에 주인공의 행동에 대한 대안적 설명이 제시되었다. 그리고 질문은 Lillard(1993a)의 질문과 동일한 방식을 사용하였다. 이야기 2에서는 마음의 상태에 대한 대조적 정보가 제시되었을 때, 아동이 행동에 대한 설명을 위하여 자발적으로 마음의 상태에 대한 정보를 활용하는지 하는 것이다.

방 법

연구대상. 연구 대상은 연구 1과 같은 유아교육 기관에서 3, 4, 5세 유아 61명을 표집하였다. 연구에 참여한 연령별 아동의 수와 평균 월령은 3세 20명, 43.10개월, 4세 20명 56.70개월, 5세 21명 68.81개월이었다.

절차 연구1과 동일한 상황에서 동일한 대학원생들에 의해 개별적으로 이루어졌다.

표준적 마음 이론 과제. 외양-실제 과제, 틀린 믿음 과제 1과 2는 연구 1의 통제 집단과 동일한 내용과 절차로 실시되었다. 다만 정서 단서가 없으므로 인형이 대상을 확인하는 과정을 빼고 회상과제가 아니라 예측 과제로 질문을 바꾸었다. 그래서 질문은 “수연이가 돌아와서 이것을 보면 이것을 무엇이라고 생각할까?”

와 같은 식으로 변경하였다.

가장놀이 : 이야기 1. 첫 번째 이야기는 Lillard(1993a)의 이야기를 아동의 입장에서 현실적인 내용으로만 바꾸었고 선택적 대안을 제시하였다. 이야기 내용과 질문의 형태는 다음과 같다. “먼 나라에 봉봉이라는 동물이 있어. 너는 봉봉이를 본 적이 있니? 그런데 봉봉이는 이렇게 빙글빙글 돌면서 다녀. (인형을 꺼내며) 이 아이는 영진이야. 영진이도 봉봉이를 본 적이 없어. 봉봉이가 빙글빙글 도는지도 몰라. 그런데 영진이는 어느날 놀이를 하려고 이렇게 빙글빙글 돌면서 돌아다녔어. 영진이는 봉봉이를 아니? (통제 질문) 그런데 영진이는 이렇게 빙글빙글 돌면서 돌아 다녔어. 영진이는 빙글빙글 돌면서 봉봉이를 생각할까? 영진이는 봉봉이인 척하는거니? 아니면 그냥 빙글빙글 도는거니?”

점수화. 각 질문마다 정답에 1점 오답에 0점을 주었다. 질문이 1개씩이었으므로 각 질문에 대한 평균은 그 질문에 정답을 말한 아동의 수의 백분율이 된다.

가장놀이 : 이야기 2. 두 번째 이야기는 연구 1의 무푸 이야기와 내용이 동일하다. 이야기 2를 제시한 이유는 이야기 1은 Lillard와 달리 이야기의 내용을 현실적인 것으로 바꿈으로써 3세아에게도 적합하도록 쉽게 만들었다. 그러나 이러한 변형이 3세아의 가장놀이 이해 능력을 높이는지 대안적 질문의 첨가가 높이는지가 불분명해진다. 그러므로 이야기를 Lillard와 동일한 가상의 맥락으로 하고 이야기 내용 속에 대안을 포함시키면 아동의 정답율과 Lillard의 결과를 비교할

수 있을 것으로 사료되어 이야기 2를 제시하였다. 질문은 Lillard와 같은 형식으로 “무푸는 토끼 인 척 하는 걸까? 아닐까?” 다음에 “무푸는 마주카인 척 하는 걸까? 아닐까?”하는 질문을 첨가하였다. 생각에 대한 질문도 동일하다(질문의 순서는 균형화하여 실시함).

점수화. 이야기2에서는 생각과 가장에 대해서 동일한 내용에 대한 질문을 반복하였다. 즉 “토끼를 생각할까?”와 “마주카를 생각할까?”는 연구 1에서는 동시에 하나의 질문 속에 포함시킨 한 쌍의 질문이었다. 그러므로 두 질문에 모두 정답을 말했을 때에만 정답으로 처리하였다. “토끼인척 하는걸까?”와 “마주카인척 하는 걸까?” 도 마찬가지로 두 가지 질문에 정답을 말하였을 때 정답으로 처리하였다.

결 과

외양-실제 과제와 틀린 믿음 과제 1과 2에 대한 연령간 일원변량 분석하였다. 그 결과 외양-실제 과제에서 연령간의 주효과는 유의하지 않았지만 거의 유의한 수준이었다($F_{2, 58} = 2.52, p < .0894$). 틀린 믿음 과제 1과 틀린 믿음 과제 2에서도 연령간의 주효과가 유의하였다($F_{2, 58} = 3.70, p < .0308$; $F_{2, 58} = 9.10, p < .0004$). 표 5에 이들 과제에 대한 연령별 평균과 표준 편차와 F값이 제시되어 있다. 연령간 차이는 Scheffe 분석 결과 3세와 4세, 3세 5세 간의 차이가 유의하였다. 우연 수준의 정답율 50%에 대한 χ^2 검증 결과 틀린 믿음 1에서는 5세와 틀린 믿음2에서는 4세와 5세가 $p < .05$ 수준에서 유의하였다.

이야기1의 가장과 생각, 그리고 왜?

표 5 마음 이론에 대한 정답율의 평균과 표준편차와 변량분석 결과

연령	N		외양- 실제	틀린 믿음 ₁	틀린 믿음 ₂
3	20	M	0.35	0.40	0.47
		SD	0.46	0.45	0.44
4	20	M	0.63	0.63	0.80 ^a
		SD	0.46	0.46	0.38
5	20	M	0.65	0.78 ^a	0.95 ^a
		SD	0.49	0.41	0.22
F			2.52	3.70 [*]	9.10 ^{**}
				4<5세	3<4세 3<5세

a 50% 단일 비율 검증에서 $p<.05$ 수준에서 유의* $p<.05$, ** $p<.01$

“에 대한 질문 각각에 대하여 연령간의 일원변량분석을 하였다. 이야기 1에 대한 일원변량 분석 결과와 각 질문에 대한 평

균과 표준 편차가 표 6 에 제시되어 있다. “영진이가 붕붕이인척 하는걸까? 아니면 그냥 빙글빙글 도는걸까?(가장)”하는 질문에 대한 응답의 분석에서는 연령간의 주효과가 유의하지 않았다. 영진이가 도는 동안 붕붕이를 생각할까? (생각)”하는 질문에 대한 응답의 분석 결과 연령간의 주효과가 유의하였다($F_{2,58} = .01$, $p<.0235$). 사후 검증에서 3세와 4세간의 평균의 차이가 유의하였다. “왜 그렇게 생각하는지?(왜)”에 대한 응답의 분석에서는 연령간의 주효과가 유의하였다($F_{2,58} = 4.78$, $p<.012$). Scheffe 검증 결과 3세와 4세, 3세와 5세간의 차이가 유의하였다. 이야기 1의 응답에 대한 분석에서 생각(붕붕이를 생각하였을까?)에 대한 질문과 가장(붕붕이인 척 하는 걸까?)에 대한 질문 모두에 정답을 말하여

표 6 연령별 가장에 대한 이해의 각 질문별 정답율의 평균과 표준편차와 변량분석 결과

연령	N	이야기 1				이야기 2			
		가장	생각	왜	통합	가장	생각	왜	통합
3	M	0.75 ^a	0.60	0.05	0.45	0.40	0.50	0.15	0.35
n = 20	SD	0.44	0.50	0.22	0.51	0.50	0.51	0.37	0.49
4	M	0.75 ^a	0.95 ^a	0.40	0.70	0.75 ^a	0.80 ^a	0.35	0.70
n = 20	SD	0.44	0.22	0.50	0.47	0.44	0.41	0.49	0.47
5	M	0.95 ^a	0.81 ^a	0.43	0.86 ^a	0.76 ^a	0.86 ^a	0.38	0.76 ^a
n = 21	SD	0.22	0.40	0.51	0.36	0.44	0.36	0.50	0.44
F		1.94	4.01 [*]	4.78 [*]	4.26 [*]	4.00 [*]	4.01 [*]	1.53	4.61 [*]
(df = 2, 58)			3<4	3<4	3<5		3<5		3<5
				3<5					

a 50% 단일비율 검증에서 $p<.05$ 에서 유의* $p<.05$

야 아동이 가장에 대한 이해를 확실히 하고 있다고 볼 수 있으므로 두 질문에 대한 응답에 모두 맞춘 아동에게 1점을 주고 하나나 두 개 모두 맞추지 못한 아동에게 0점을 주어 분석하였다(통합). 그 결과는 연령간에 유의한 차이가 있었다. ($F_{2, 58} = 4.26, p < .0188$). Scheffe 결과 3세보다 5세가 유의하게 높았다.

이야기 2에 대해서는 생각과 가장 그리고 “왜?”에 대한 질문들에 대하여 연령간의 차이를 검증하기 위한 일원 변량분석을 실시하였다. 그 결과 가장에 대한 질문에서 연령간 차이가 유의하였다($F_{2, 58} = 4.00, p < .0235$). Scheffe 결과는 연령간 차이가 유의하지 않았다. 생각에 대한 일원변량분석 결과 연령의 효과가 유의하였다 ($F_{2, 58} = 4.01, p < .023$). Scheffe 검증 결과 3세보다 5세가 유의하게 높았다. 생각과 가장에 대한 질문들을 통합적으로 분석하기 위하여 생각과 가장 모두 맞으면 1점, 하나라도 틀렸으면 0점을 주고 이 점수결과에 대하여 일원변량분석하였다. 그 결과 연령간의 주효과가 유의하였다($F_{2, 58} = .61, p < .0138$). Scheffe 검증 결과 3세와 5세간의 차이가 유의하였다. 표 6에 각 질문에 대한 연령간 일원변량분석 결과와 각 응답의 평균과 표준편차가

제시되어 있다.

단일 비율에 대해서 50% 확률에 대한 χ^2 검증을 하였을 때 4세와 5세 아동의 모든 수행은 $p < .05$ 에서 유의하게 50%를 넘어서는 것으로 나타났다.

마음 이론 과제들과 가장놀이에 대한 질문들간의 상관관계가 표 7에 제시되어 있다. 이들 상관에 의하면 연구 1에서와 마찬가지로 마음 이론 과제와 가장놀이와는 상관관계가 높지 않았다(.01-.34). 대체로 이야기 2와 마음 이론 과제의 상관관계가 조금 높다.

논의

연구 2에서는 외양 실제 과제의 연령간 차이가 유의 수준에 조금 미치지 못했으나 대체로 마음 이론 과제에 대한 연령간 차이가 유의하였다. 정답율도 연구 1의 정서 단서가 없는 집단과 큰 차이가 없었다. 이는 표준적 마음의 이론 과제에서 연구 2의 3-5세 아동이 다른 연구에 참여한 아동들과 특별히 다르지 않음을 나타낸다.

가장에 대한 연구 2의 결과에 의하면 이야기 1과 이야기 2 모두에서 가장과 생각에 대한 이해는 연령간에 차이가 있는 것으로 나타났고 연령이 증가함에 따

표 7 연구 2에서의 마음 이론 과제와 가장에 대한 이해의 상관 (n=61)

	이야기 1				이야기 2				틀린민음1	틀린민음2
	가상	생각	왜	통합	가상	생각	왜	통합		
외양실제	-.15	.13	.10	.08	.33**	.25*	.16	.29*	.51***	.39**
틀린민음1	.19	-.10	.28*	.13	.30*	.03	.34**	.11		.58***
틀린민음2	.24	.08	.26*	.30*	.01	.33**	.19	.33**		

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

라 증가한다. 아동들의 정답율을 우연적 정답율을 50%선으로 보고 이보다 높은 지를 검증하였을 때, 4세와 5세 아동은 유의하게 높은 정답율을 모든 과제에서 보였고 3세아도 이야기 1의 가장에서는 정답율이 유의하게 높았다. 또 Lillard (1993a)의 연구에서 4세 아동의 정답율이 19%이었던 것과 비교해 볼 때 3, 4, 5세 모두 Lillard의 연구보다 상당히 높은 정답율을 나타내었다. 이는 4-5세 아동이 가장놀이를 상위 표상적으로 이해하며, 3세도 상당수가 상위 표상적으로 이해하는 것으로 해석할 수 있다. 이 연구의 결과는 Lillard가 주장하는 것처럼 3-5세의 아동들이 가장 놀이를 행동으로만 이해하는 것이 아님을 보여준다. Lillard의 연구와 이야기의 내용은 다르지 않으나 응답에 대한 대안적 가능성을 제시해 줌으로써 아동의 정답율이 많이 상승할 수 있었다. 대안적 가능성을 제시하는 것은 아동에게 자발적으로 그러한 대안을 사용하여 좀 더 정확한 사고를 할 수 있도록 도와 준 것으로 보인다. 그러므로 현재 가장 놀이의 발달에 대한 다양한 논의 중에서 3-4세의 어린 아동이 가장놀이를 상위 표상적으로 하지 않는다는 주장은 정확한 이해가 아니라고 본다. 다만 다른 사람의 사고에 대해 표상적 사고를 하기는 하지만 완벽한 논리적 사고를 하기는 미숙한 상태라고 보아야 할 것이다.

마음 이론 과제와 가장놀이와는 상관이었다. 이러한 낮은 상관은 가장놀이가 마음 이론 발달의 전조적 활동이라든지 가장놀이가 마음 이론의 발달로 연결되는 지에 대한 더 많은 연구가 필요하다고 보여진다.

종합적 논의

다양한 마음 이론에 대한 연구나 가장 놀이에 대한 연구들을 종합해 보면 정서적 단서가 있는 맥락이나 가장놀이 맥락에서는 아동은 다른 사람이나 자신의 마음의 상태를 더 쉽고 정확하게 이해할 수 있다고 추론할 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 표준적 틀린 믿음이나 외양-실제 과제에 정서적 단서를 제공했을 때의 마음 이론의 발달과 가장놀이에서의 마음 이론 발달과를 비교하여 보았다.

또한 본 연구에서는 가장놀이가 마음 이론의 발달에 중요한 영향을 미치는 마음 이론의 전조적 행동이며 상위 표상적 활동인지 혹은 Lillard(1993a, 1993b)의 주장처럼 단지 "--처럼 행동"하는 것인지를 알아보려고 하였다. 본 연구에서는 Lillard(1993a)의 연구에서 아동이 가장놀이를 "--처럼 행동"하는 것으로 이해하고, 가장하는 사람의 마음의 상태를 고려하지 못하는 것처럼 나타난 것은 이 연구의 질문의 형태나 이야기 자체가 아동으로 하여금 마음 이론에 대한 자신의 추론을 표현하기 어렵게 제시되었기 때문이라고 보았다. 이러한 점들을 시정하기 위하여 본 연구에서는 이야기의 내용과 질문의 내용을 변경하여 아동의 가장놀이에 대한 이해의 정도를 조사하였다.

본 연구의 결과에 의하면 정서적 단서를 제시하면 아동이 외양-실제 과제나 틀린 믿음 과제를 더 잘 해결할 수 있었으며 특히 이러한 효과는 4세 이후에 더 나타나는 것으로 보인다. 이는 정서적 단서는 아동이 정서적 체험과 관련하여 인지를 추론함으로써 정서 단서가 일종의 매개적 역할을 하여 추론 능력을 향상시킨

것으로 해석된다. 정서 단서를 줌으로써 아동이 더 쉽게 실제 편향을 극복할 수 있었던 것 같다.

본 연구에서는 가장에 대해 다른 사람의 마음의 상태에 대해 초점을 맞추도록 유도하여 질문하거나(연구 1), 질문을 강요된 양자택일적 형태로 바꾸거나(연구 2의 이야기 1) 이야기 내용 속에 대안을 제시하면(연구 2의 이야기 2) 어린 아동들도 분명히 다른 사람의 마음의 상태를 고려하여 가장을 이해한다는 결과가 나타났다. 연구1의 결과는 3세아들도 아주 높은 정답율을 보여 아동이 가장을 이해할 때 다른 사람의 마음의 상태도 고려하는 것으로 나타났다. 연구 2에서도 우연히 맞출 확율을 최소화하기 위해 질문의 형태를 바꾸고 더 엄격한 채점 기준을 적용하였음에도 3세 아동들조차 Lillard (1993a) 연구의 4세 보다 더 높은 정답율을 보인 것은 아동들이 가장 놀이를 마음의 상태에 대한 고려 없이 행동으로만 추정한다는 Lillard의 주장과는 다른 결과라고 볼 수 있다. 연구 1과 연구 2의 이야기 2의 방법과 Lillard의 연구의 차이점은 본 연구에는 이야기 내용 속에 행동에 대한 다른 대안이 제시되어 있었다는 점이다. 그러므로 Lillard의 연구에서 가장을 행동으로만 이해하는 것 처럼 보인 것은 행동에 대한 적절한 설명을 할 수 없는 대안의 부재에 있다고 해석될 수 있다. 그러나 연구 1보다 연구2의 과제들에서 더 낮은 정답율을 보이는 것은 어린 아동은 자발적으로 마음의 상태를 고려하기가 어렵다는 것을 보여준다. 그러므로 아동의 가장에 대한 이해의 발달은 처음에는 행동만 고려하는 차원에서 이루어지다

가, 다음에는 요구되면 생각을 고려하여 판단하는 양상으로 나타나다가, 다음에는 자발적으로 마음의 상태를 고려하나 판단 과정이 논리적으로 부정확한 상태였다가, 다음 행동과 마음의 상태를 통합적으로 사용하는 과정을 거치는 것으로 추정할 수 있다. 가장놀이에 대해서는 3세 아동도 이해하는 아동이 다수 있는 반면 5세 아동도 이해하지 못하는 아동이 있는 것으로 보아 가장놀이의 이해 능력은 개인차가 큰 것으로 보인다. 이러한 개인차가 인지 일반적 능력의 차이인지 가장놀이의 특유의 차이인지는 분명하지 않으나 마음 이론에 대한 표준적 과제와 가장놀이와의 상관성이 낮게 나타났기 때문에 일반적 사회인지 능력에 의해 설명하기는 어려울 것 같다. 또 가장 놀이가 마음 이론의 발달상의 전조적 활동인지는 분명치 않다. 가장 놀이 속에서의 마음 이론은 분명히 틀린 믿음이나 외양-실제과제에서 보다 더 어린 연령에도 나타나는 것으로 보인다. 그러나 가장놀이와 마음 이론의 발달이 낮은 상관을 보이는 것으로 보아 가장놀이를 통하여 마음 이론이 발달된다는 주장은 타당하다고 말할 수는 없다. 그러나 상관이 낮은 이유가 가장놀이 과제의 점수가 너무 높기 때문이거나 사례수가 적기 때문일 수도 있으므로 이에 대한 연구는 좀 더 이루어져야 한다고 본다. Taylor와 Carlson (1997)의 연구에서도 일상 놀이에서의 가장놀이 수준과 마음 이론 과제에서의 수행은 3세아들에게서는 유의한 상관이 나타나지 않았고 4세아들에게서만 유의한 상관($r = .27$)이 나타났다. 이러한 상관적 연구들은 발달의 인과적 순서에 대해서는 중요한 증거가 될 수 없으므로 인과적 설

명을 위한 연구로 가장놀이를 의도적으로 많이 할 수 있는 기회를 준 아동들의 마음 이론의 발달이 촉진되는지에 대한 연구가 필요하다고 보여진다.

이상 연구의 결과에 대한 논의를 요약하면, 본 연구에서는 아동의 마음 이론은 정서적 단서를 통해 그 수행 효과를 높일 수 있으며, 가장 맥락에서 마음 이론은 표준적 과제에서의 마음 이론보다 좀 더 일찍 나타난다고 볼 수 있다. 즉 본 연구의 절차에 의한 가장에 대한 이해는 표준적 틀린 믿음이나 외양-실제 과제보다 3세에도 더 높은 정답율을 보였다. 그러나 가장놀이가 표준적 마음이론의 전조적 활동인지 또 인과관계에 있는지는 연구가 더 이루어져야 한다고 생각한다.

참고문헌

- 김혜리 (2000). 정서추론으로 살펴본 믿음에 대한 아동의 이해. *인간발달연구*, 7(2), 15-30.
- 전명숙과 김혜리 (1999) 정서추론으로 살펴본 믿음과 바람에 대한 아동의 이해. *인간발달연구*, 6(1), 102-122.
- Bartsch, K., & Wellman, H.M.(1995). *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.
- Chandler, M.J., Fritz, A.S., & Hala, S. (1989). Small-scale deceit: Deception as a marker for 2-, 3-, and 4-year-olds' early theories of mind, *Child Development*, 60, 1263-1277.
- Clements W.A. & Perner, J.(1994). Implicit understanding of belief. *Cognitive Development*, 9, 377- 395.
- Custer, W. E. (1996) A comparison of young children's understanding of contradictory representation in pretense, memory, and belief, *Child Development*, 67, 678-688.
- Fravell, J. H., Flavell, E.R., & Green, F. L.(1987). Young children's knowledge about the apparent-real and pretend-real distinction. *Developmental Psychology*, 23, 816-822.
- Flavell, J. H., Lindberg, N. A., Green, F.L. & Flavell, E.R. (1992). The development of children's understanding of the appearance-reality distinction between how people look and what they are really like. *Merrill-Palmer Quarterly*, 38, 513-524.
- Flavell, J.H., & Miller, P.H.(1998). Social cognition. In D. Kuhn & R.S. Siegler (Vol Eds.), *Cognition, perception, and language(vol 2)*, in W. Damon (Gen.Ed), *Handbook of Child Psychology*, New York: Wiley.
- Flavell, J.H. Mumme, D.L. Green, F.L. & Flavell, E.R. (1992).

- Young children's understanding of different type of beliefs, *Child Development*, 63, 960-977.
- Gopnik, A., & Astington, J.W.(2000). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction In K. Lee(Ed.), *Childhood cognitive development: The essential readings* pp.177-199. Malden, MS: Blackwell Pub.
- Hala, S, Chandler, M, & Fritz, A,S (1991). Fledgling theories of mind: Deception as a marker of three-year-olds' understanding of false belief, *Child Development*, 62, 83-97
- Harris, P,L, Kavanaugh, R,D, Meredith, M,C(1994). Young children's comprehension of pretend episodes: The integration of successive actions, *Child Development*, 65, 16-30.
- Hickling, A.K., Wellman, H.M., & Gottfried, G. M. (1997). Preschoolers' understanding of others' mental attitudes toward pretend happenings. *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 339-354.
- Hobson, R. P (1990). On acquiring knowledge about people and the capacity to pretend: Response to leslie(1987), *Psychological Review*, 97, 114-121.
- Hogrefe, G. J., Wimmer, H. & Perner, J.(1986). Ignorance vs. false belief: A developmental lag in attribution of epistemic states. *Child Development*, 57, 567-582.
- Joseph, R.M. (1998). Intention and knowledge in preschoolers' conception of pretend, *Child Development*, 69, 966-980.
- Kavanaugh, R.D, Elizenman, D,R, & Harris, P.L (1997). Young children's understanding of expressions of independent agency. *Developmental Psychology*, 33, 764-770
- Leslie, A,M (1987). Pretense and representation: The origins of "Theory of mind", *Psychological Review*, 94, 412-426.
- Lillard, A.S. Flavell, J.H. (1992). Young children's understanding of different mental states, *Developmental Psychology*, 28, 626-634.
- Lillard, A.S. (1993a). Young children's conceptualization of pretense: Action or mental representational state?, *Child Development*, 64, 372-386.
- Lillard, A.S. (1993b). Pretend play

- skills and the child's theory of mind, *Child Development*, 64, 348-371.
- Lillard, A.S. (1998). Wanting to be it: Children's understanding of intentions underlying pretense, *Child Development*, 69, 981-993.
- Mitchell, P.(1996) Acquiring a conception of mind. Mahah, NJ: Earlbaum.
- Mitchell, P. & Lacohee, H. (1991). Children's early understanding of false belief. *Cognition*, 39, 107-127.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have the theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 515-526.
- Repacholi, B.M., & Gopnik, A. (1997). Early reasoning about desires: Evidence from 14-and 18-month-olds. *Developmental Psychology*, 33, 12-21.
- Rice, C, Koinis, D, Sullivan, K, Tager-Flusberg, H, Winner, E (1997). When 3-year olds pass the appearance-reality test, *Developmental Psychology*, 33, 54-61.
- Robinson, E,J, Mitchell, P (1995). Masking of children's early understanding of the representational mind: Backwards explanation versus prediction, *Child Development*, 66, 1022-1039.
- Rosen, C,S, Schwebel. D.C., & Singer, J,L. (1997). Pre-schoolers' attributions of mental states in pretense, *Child Development*, 68, 1133-1142.
- Sodian, B., Taylor, C., Harris P.L. & Perner, J. (1991). Early deception and child's theory of mind: False trails and genuine markers. *Child Development*, 62, 468-483.
- Sullivan, K., & Winner, E.(1991). When 3-year-olds understand ignorance, false belief and representational change. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 159-171.
- Sullivan , K., & Winner, E. (1993). Three-year-olds' understanding of mental states: The influence of trickery. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, 135-148.
- Taylor, M, Carlson, S, M (1997). The relation between individual difference in fantasy and theory of mind, *Child Development*, 68, 436-455.
- Wellman, H. M., Harris, P.L., Banerjee, M., & Sinclair, A. (1995). Early understandings of emotion: Evidence from

- natural language. *Cognition and Emotion*, 9, 117-149.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

Development of Theory of Mind in Emotional Context and in Pretending

Jong-sook Lee

Department of Psychology

Duk Sung Women's University

This study was conducted to examine whether emotional cues or pretending could facilitate children's understanding of theory of mind and whether their understanding of pretending involved meta-representational conceptualization on pretending. Standard theory of mind tasks with or without emotional cues were presented to 3- to 5-year-olds. The results from these tasks showed that performance with emotional cues was higher than that without them. Children's understanding of pretending was examined by using stories revised from Lillard's (1993a) in terms of the context of reality and providing an alternative in the questions. Performance on pretending tasks was higher in a real context than in a hypothetical one. Performance of 4- and 5-year-olds was significantly higher than probability of coincidence (50%) in conceiving pretending as others' state of mind. Children validated their responses more frequently in terms of thought than action. These results imply that these children can understand pretending based on other's mind as well as on acting. The theory of mind in pretending seemed to develop earlier than in the standard tasks (appearance-reality and false belief tasks).

**Key words : theory of mind • pretend play • appearance - reality
• false belief • emotion and belief**

