

연령, 언어능력 수준 및 과제 유형이 유아의 속임이해능력에 미치는 영향

김진희¹⁾

유연옥²⁾

계명대학교 유아교육과

본 연구는 3, 4, 5세 유아를 대상으로 속임이해능력의 발달을 알아보고, 언어능력 수준과 과제 유형에 따라 속임이해능력의 차이를 알아보고자 하였다. 만 3, 4, 5세 유아 각 40명씩 총 120명이 참여하였다. 언어능력 수준은 그림 어휘력 검사와 언어 표현 검사를 실시하여 측정하였고, 속임이해능력은 언어매개 과제와 행동매개 과제로 구분하여 측정하였다. 반복측정 삼원변량분석 결과, 유아의 속임이해능력은 연령이 증가할수록 높게 나타났으며, 그리고 과제 유형에 따라 차이가 있었으며, 행동매개 과제에서 속임이해능력이 언어매개 과제에서보다 높게 나타났다. 또한 4세에서 언어능력 수준과 과제 유형간의 상호작용 효과가 나타났다. 즉 언어매개 과제에서는 언어능력 수준 상집단이 하집단보다 속임이해능력 점수가 높았으나, 행동매개 과제에서는 언어능력 수준 간 속임이해능력 점수의 차이가 없었다. 이는 유아들이 언어를 매개체로 한 속임이해과제를 수행함에 있어, 언어능력이 속임이해능력을 증진하는데 영향을 미치는 중요한 요인임을 의미한다. 본 연구의 결과는 유아의 속임이해능력을 이해하는데 있어 연령에 따라 언어능력과 과제 유형이 중요한 변인임을 시사한다.

주요어 : 속임이해능력, 언어능력, 언어매개 과제, 행동매개 과제

1) 계명대학교 유아교육학과 석사 (E-mail : miyeokguk-willy@daum.net)

2) 교신저자 : 계명대학교 유아교육과 조교수 (E-mail : yoyu2001@kmu.ac.kr)

I. 서론

유아가 사회적 상호작용을 통하여 사회의 구성원이 되는 데 갖추어야 할 능력은 타인의 마음을 이해하는 능력일 것이다. 일상적으로 우리는 다른 사람의 행동을 보고 그 사람의 마음을 추측한다. 즉 사람의 행동은 그 사람의 마음인 믿음(belief), 바람(desire) 및 의도(intention)와 같은 마음상태에서 기인하는 것으로 생각한다(Perner, 1991; Wellman, 1990).

자신과 타인의 마음현상을 이해하는 능력에 대한 연구를 ‘마음의 이론(theory of mind)’이라 하며 초기에는 상황에 또는 바람에 기초한 표상적 마음의 이론으로 발달한다(Wellman, Cross, & Watson, 2001). 특히 사실과 다른 믿음으로 틀린 믿음(false belief)은 표상적 사고의 결과를 반영하는 것으로서 틀린 믿음에 대한 이해는 사람들이 세상을 마음으로 표상하며 그들의 표상이 실제 상황을 잘못 표상하는 경우에도 자신의 표상에 기초하여 행동하는 것을 이해하는 능력을 의미한다(신유림, 2004; Perner, 1991; Wellman, 1990). 틀린 믿음 과제는 믿음과 정신적 표상에 대해 이해하는지를 평가하며, 마음에 대한 이해의 준거가 된다(Wimmer & Perner, 1983).

많은 연구자들은 지난 수년간에 걸쳐 유아가 마음의 이론에 대한 이해를 언제, 어떻게 발달시키는가를 중요한 연구주제로 삼아왔으며, 이러한 마음의 이론에 대한 발달구성 시기는 학자마다 다소 차이가 있다. 최근 많은 연구들에서 전통적인 견해와는 달리 3세 유아들도 정신적 현상과 물리적 대상을 구분할 수 있다고 주장한다(Bretherton, McNew, & Beeghly-Smith, 1981; Johnson, 1988; Wellman & Woolley, 1990). 즉 3세 유아들도 정신적인 실재와 물리

적인 실재를 구분할 수 있을 뿐만 아니라 사고는 정신적 노력에 의해서 조작되어 질 수 있음을 이해한다고 한다(Wellman & Estes, 1986). 반면 3세 유아는 마음에 대한 이론 자체에 대해서는 알고 있지만 그 이론을 활용해서 행위를 설명하고 예언하는 데 적용하지는 못한다(Pillow, 1988; Wellman, 1990)고 보며, 4세부터는 점차 타인의 정신이 변화하는 과정에 대해 이해할 수 있다고 한다(Astington & Gopnik, 1988; Wimmer & Hartl, 1991; Wimmer & Perner, 1983). 즉 4세 이후부터 유아의 인지가 좀 더 복잡하게 분화하면서 틀린 믿음에 대한 이해가 가능하다고 보고 있다(Perner, 1988; Perner & Wimmer, 1988).

마음의 이론의 발달 구성 시기에 관한 입장 간의 불일치에도 불구하고 타인의 행동을 정확하게 예측하는 능력은 틀린 믿음을 이해하는 것을 바탕으로 하고 있다는 점은 분명하다. 그러나 틀린 믿음을 측정하는 틀린 믿음 과제가 너무 복잡하고 유아에게 마음의 표상 이해 능력 이외의 다른 능력도 요구하기 때문에 유아의 능력이 과소평가되었다는 비판이 제기되면서, 틀린 믿음 과제가 마음의 이론 연구를 위한 최선의 방법이 아닐 수 있다는 견해가 제기되었다(Chandler, Fritz, & Hala, 1989; Hala, Chandler, & Fritz, 1991).

이러한 주장에 대해 속임이해능력(deception)이라는 개념은 틀린 믿음 연구의 새로운 대안이 되고 있다. 속임수의 개념은 믿음에 대한 개념의 이해가 선행되어야만 획득할 수 있으므로 틀린 믿음 이해의 분명한 지표로 간주할 수 있다(배기조, 2001; Chandler et al., 1989). 따라서 마음의 이론을 충분히 이해하기 위해서 속임이해능력을 연구할 가치가 있다.

Perner(1991)는 속임이해능력은 틀린 믿음과

밀접한 관련이 있다고 하였다. 일단 유아가 사람들이 실재와 다른 틀린 믿음을 가질 수 있다는 사실을 이해하면, 유아는 고의적으로 타인으로 하여금 틀린 믿음을 가지게 함으로써 그 행동이 자신에게 유리하게 전개되기를 바라게 된다. 그러나 유아가 타인의 신념을 조작하기 위해 고의적으로 말이나 행동을 조작하지 않는다면 우리는 ‘유아가 타인을 진정으로 속인다. 라고 말할 수 없다. 게다가 속임수는 실생활에서 빈번히 일어나는 실제 행동이며 정서적 몰입이 필요하므로 유아가 다른 사람의 믿음을 이해하는 능력을 배우는 효율적인 방법이 될 수 있다(배기조, 2001; Woolley, 1995).

속임이해능력에 대한 연구들은 속임수는 현실에 존재하지 않는 상황을 나타낸다는 마음의 표상적 특징들을 유아가 이해하게 됨에 따라 타인에게 속임수를 더 잘 사용할 수 있게 되고, 또한 타인의 속임수도 더 잘 이해하게 된다는 설명에는 대체로 일치하고 있다(Ruffman, Olson, Ash, & Keenan, 1993). 그러나 틀린 믿음 연구와 마찬가지로 언제 유아가 속임 행동을 이해하는지 그 시기에 관해서는 연구 결과들이 서로 일치하지 않고 있다.

대부분의 연구에서 4세 유아는 속임수가 타인에게 틀린 믿음을 갖게 할 수 있다는 것을 이해하지만, 3세 유아는 이해하지 못한다고 주장하고 있다(Russell, Mauthner, Sharpe, & Tidswell, 1991; Sodian, Taylor, Harris, & Perner, 1991). 그리고 Stouthamer-Loeber(1986)는 부모와 교사들의 면접을 통해, 대부분의 유아가 순수 속임수를 할 수 있게 되는 시기가 4세라는 데 동의하는 경향이 있음을 발견했다. 국내의 연구 결과에서도 4세 정도가 되어야 의도적인 속임수 행동이 나타난다고 주장하고 있다(강

근화, 1999; 김수정, 1995; 이수미, 1997; 이윤경, 1999; 이윤진, 2000). 그러나 이러한 연구 결과와는 달리 Reddy(1991)는 2세와 3세 유아들도 속임수와 거짓말을 할 수 있고, 심지어 속임수와 치근대는 행동이 유아기에서도 분명히 나타나고 있다는 것을 보여주었다. 이처럼 3세 이전부터 타인을 속일 수 있는 능력이 나타난다는 연구결과들도 있다(Calson, Moses, & Hix, 1998; Chandler et al., 1989; Dunn, 1991; Hala et al., 1991; Lewis, Stanger, & Sullivan, 1989; Newton, Reddy, & Bull, 2000). 따라서 본 연구에서는 3, 4, 5세 유아를 대상으로 연령의 증가에 따라 속임이해능력의 변화양상을 살펴 보고자 한다.

한편, 유아는 연령이 증가함에 따라 언어의 내용, 형태 등 모든 면에서 언어 능력이 급속히 발달한다. 그런데 같은 연령의 유아일지라도 언어능력에 있어 개인차가 크기 때문에 이러한 언어 능력에서의 차이가 마음의 이론 발달과 관계가 있다고 보고된다(Astington & Jenkins, 1999; Jenkins & Astington, 1996; Ruffman, Perner, & Parkin, 1999; Wilson, 1998). 최근의 마음의 이론에 관한 연구들에서는 마음의 이론의 인지적 요인과 언어적 의사소통 능력의 관련성에 있어 언어 발달 특히 상위언어인식 발달과 틀린 믿음 이해 간에 상관관계가 높은 것으로 보고하고 있다(Astington & Jenkins, 1999; De Villiers & De Villiers, 2000; Farrar & Maag, 2002; Watson, Painter, & Bornstein, 2002). 배기조(2001)에 의하면, 마음의 이론 연구에서 사용되는 도구 자체도 언어적 진술문의 형태로 제공되고 유아의 반응도 대부분 언어적으로 표현하게 된다. 그러므로 연령에 따른 마음의 이론 발달 양상을 올바르게 이해하기 위해서는 언어능력의 개인차가 고려

되어져야 할 것이다.

또한 Wellman(1985)은 유아가 틀린 믿음을 이해하는가에 관계없이 유아의 언어 이해 및 표현의 부족이 반응에 영향을 미칠 수 있다고 했다. Chandler와 그의 동료(1989)는 3세 유아가 표준적인 틀린 믿음 검사에서 실패한 이유가 틀린 믿음을 이해하지 못해서가 아니라 이 과제가 지닌 언어적 복잡성 때문이라고 주장했다. Wilson(1998)의 연구에서도 언어능력은 마음의 이해 능력과 정적 상관이 있었으며 회귀분석에서 언어능력은 마음의 이론 측정 수행에서 최고의 변량으로 설명되었다. 이영자, 이종숙 및 신은수(2004)의 연구에서도 유아의 마음이론과 어휘력 간에 유의미한 정적 상관이 있었으며, 여타 연구에서도 틀린 믿음 이해는 어휘력과 같은 언어능력과 정적 상관이 있었다(Jenkins & Astington, 1996; Taylor & Carlson, 1997).

이상에서 살펴보듯이 마음의 이론 발달과 유아의 언어능력의 수준은 상호 밀접한 관련성이 있다고 보인다. 따라서 본 연구에서는 유아의 언어의 이해능력과 표현능력에 의한 언어능력이 속임이해능력과 밀접한 관련이 있으므로 언어능력 수준이 유아의 속임이해능력에 미치는 영향을 알아보고자 한다.

또한 속임이해능력의 발달시기에 대해서 연구자들마다 결과를 달리하고 있는데, 이는 과제 유형의 차이 때문이라는 또 다른 해석이 대두되고 있다. Wimmer와 Perner(1983)의 연구에서 4세 이하의 유아가 틀린 믿음을 가지고 있지 못하다는 연구결과와 이들의 연구결과를 더욱 확고히 한 후속 연구(Flavell, Green, & Flavell, 1993)에 대해 Chandler와 그의 동료(1989)는 이들이 유아의 인지능력을 과소평가하고 있다고 보았다. 그리고 과제를 통과하기

위해서는 언어적 반응을 감소시키고 행동 반응(action-behavior)으로 대신해야 한다고 생각하였다. 또한 Russell과 그의 동료(1991)는 과제에서 언어 기술의 요구가 최소화되어야 한다는 견지에서 ‘창문과제(windows task)’라는 속임이해능력을 측정하는 과제를 고안하기도 하였다. 즉 각각의 연구자들은 과제의 특성에 따라 유아의 속임이해능력 발달의 연구결과가 다르게 나타날 수 있다고 보았으며, 이에 따라 새로운 과제를 고안하기도 하고 기존 과제의 문제점을 수정하여 보완한 과제를 연구에 사용해 왔다.

이에 본 연구자는 과제를 실시함에 있어 유아의 언어적 반응보다 행동적 반응으로 속임이해능력을 측정해야 한다는 주장에 따라 두 가지 과제를 실시해보고자 한다. 유아의 언어적 반응을 통해 속임이해능력을 측정하는 언어매개 과제와 행동적 반응을 통해 속임이해능력을 측정하는 행동매개 과제를 실시하여, 이 두 과제의 수행결과를 비교하고자 한다. 따라서 본 연구는 연령과 언어능력 수준에 따른 유아의 속임이해능력의 발달을 알아보고, 언어매개 과제와 행동매개 과제를 실시하여 속임이해능력에서 어떠한 차이가 있는지 살펴보고자 하며 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 연령에 따라 속임이해능력은 차이가 있는가?

연구문제 2. 언어능력 수준에 따라 속임이해능력은 차이가 있는가?

연구문제 3. 과제 유형에 따라 속임이해능력은 차이가 있는가?

연구문제 4. 연령, 언어능력 수준 및 과제 유형에 따라 속임이해능력은 차이가 있는가?

II. 연구방법

연구대상

D시에 소재한 유치원과 어린이집에 재원 중인 만 3, 4, 5세 각 40명씩 총 120명이다. 이들은 총 300명 중 그림 어휘력 검사(김영태, 장혜성, 임선숙, 백현정, 1995)와 Illinois Test of Psycholinguistic Abilities 중 Verbal Expression Test(Kirk, McCarthy, & Kirk, 1993) 검사 결과, 언어능력의 수준에 따라 각 연령별로 상집단 20명(상위 25%), 하집단 20명(하위 25%)이 선발되었으며 남녀 동수이다. 유아의 평균 연령은 3세는 3년 9개월, 4세는 4년 9개월, 5세는 5년 8개월이다. 이들 부모의 경제적 수준은 중류이다.

연구도구

언어능력 검사

그림 어휘력 검사. 유아의 언어이해 능력을 측정하기 위해 Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R)를 토대로 김영태, 장혜성, 임선숙, 백현정(1995)이 표준화한 그림 어휘력 검사를 사용하였다. 본 검사는 2세 0개월~8세 11개월 아동들의 수용 어휘 능력을 측정하기 위한 것으로, 각 문항별로 4개의 그림을 제시하고 검사자가 말한 것에 해당하는 그림을 지적하도록 하였다. 그림 어휘력 검사의 점수는 총 112개 문항을 실시하는 과정에서 연속적인 8개 문항 중 6개를 틀리면 검사를 중지하고 정답항목의 개수를 합하여 산출하였다. 본 검사의 연령별 내적 일치도 계수는 .85 이상이다.

언어표현 검사.

언어표현 검사는 Illinois Test of Psycholinguistic Abilities(ITPA)의 Verbal Expression Test(VE)(Kirk, McCarthy, & Kirk, 1993)를 사용하였다. 본 검사는 유아에게 4개의 사물인 공, 적목, 봉투, 단추에 대하여 명칭과 분류, 색, 형태, 재질, 사용법과 기능적 특징의 5개의 의미적 범주에 관한 질문을 한다. 채점 방법은 10개의 채점기준에 따라 점수화하며, 득점은 4항목의 합계점수로 한다. 채점기준은 명칭과 분류, 색, 형, 재질, 사용법과 기능적 특징, 주요 부분, 수, 그 밖의 물리적 특징, 비교, 그 사물과 관련성이 있는 사람, 장소, 사물이다. 본 검사의 연령별 신뢰도는 3세의 경우는 .54이며, 4세의 경우는 .55이고, 5세의 경우는 .58이다.

속임이해능력 검사

언어매개 과제.

연구에서는 Woolley(1995)의 과제를 토대로 배기조(2001)가 수정하여 사용한 시나리오를 사용하였다. 2개의 검사질문과 1개의 확인질문으로 구성되어 있다. 시나리오의 내용은 ‘우리 선생님 몰래 과자상자 안의 과자를 꺼내 다른 곳에 숨겨버리고, 이 상자에 풀을 집어넣어서 선생님을 어리둥절하게 할까, 재미있겠지’라고 하며 과자를 꺼내 다른 곳에 숨기고 풀을 넣어두는 것‘이다.’ 첫 번째 검사질문은 ‘선생님이 들어오면, 이 속에 무엇이 들어있다고 생각할까?’이며, 두 번째 검사질문인 ‘왜 그렇게 생각하니?’이다. 확인 질문은 ‘이 속에 진짜로 뭐가 들어 있니?’이다. 첫 번째 질문에 과자라고 답하면 1점, 두 번째 질문에 ‘과자 상자이니까’, 저 선생님은 과자를 풀로 바꾸는 것을 못 보았으니까’라고 답하면 2점을 준다. 그리고 오답은 0점을, 확인 질문에 대한 답은 점수를 부여하지 않았다.

이 과제의 총점은 3점이다.

행동매개 과제. Chandler와 그의 동료(1989)의 숨바꼭질 과제를 기초로 황기정(2004)이 사용한 것을 본 연구자가 수정하여 사용하였다. 이 과제는 주황색 구슬 한 개, 인형, 서로 다른 색으로 된 세 개의 상자, 부직포로 만든 발자국, 발자국의 탈 부착이 가능한 30cm×45cm 놀이판으로 구성된다. 시나리오의 인형은 구슬을 놀이판 한쪽 끝에 있는 세 개의 상자들 중 특정 상자 안에 숨긴다. 인형이 하나의 상자를 향해 지나간 자리에는 부직포로 만든 발자국이 생긴다. 발자국은 유아 자신이 없앨 수도 있고, 다시 원하는 곳에 발자국을 만들 수도 있다는 것을 충분히 설명한 후, 다른 사람이 그 구슬을 찾는 것을 어렵게 하도록 요구하는 것이다.

유아 행동을 3가지 유형으로 구분하여 채점하였다. 3가지 유형은 구슬 숨기기, 정보 감추기, 틀린 정보주기이다. 구슬 숨기기는 유아가 구슬을 꺼내어 다른 상자에 옮겨 숨기는 것이며, 정보 감추기는 구슬이 숨겨져 있는 상자를 향한 발자국을 없애는 것이며, 틀린 정보 주기는 발자국을 제거한 후 구슬이 없는 빈 상자로 향하는 가짜 발자국을 만드는 것이다. 행동 유형별 각 1점을 준다. 따라서 이 과제의 총점은 3점이다.

연구절차

예비 연구

본 연구에서 사용될 검사들이 3, 4, 5세 유아들에게 적합한 것인지 알아보고, 연구자의 질문과 과제의 상황을 유아가 잘 이해하는지 등의 과제의 적합성 여부를 파악하는 한편,

과제수행에 소요되는 시간을 알아보기 위하여 예비 연구를 실시하였다. 예비 연구는 2005년 3월 10일부터 3월 11일까지 양일간 연구대상에 포함되지 않는 3, 4, 5세 유아 12명을 대상으로 실시하였다. 검사는 유치원과 어린이집의 별도의 독립적인 공간에서 개별적으로 실시되었다.

예비 연구 결과, 3개의 검사에 대한 유아의 이해와 실험 진행에는 별무리가 없었으나, 속임이해능력을 측정하는 행동매개 과제에서 기존의 연구(황기정, 2004; Chandler et al., 1989)에서 사용된 보물이 들어있는 가방이 유아에게 혼란을 주었다. 보물이 무엇인지 모르는 유아에게 있었고, 가방과 보물이라는 두 개의 사물을 숨기는 것이 유아들로 하여금 혼란을 야기하였으므로, 유아에게 보다 친숙하고 단순한 구슬로 대체하기로 하였다.

본 연구

본 연구는 2005년 3월 14일부터 4월 7일까지 실시하였다. 먼저 언어능력 수준을 구분하기 위해, 유치원과 어린이집에 재원 중인 총 300명의 유아를 대상으로 그림 어휘력 검사와 언어 표현 검사를 실시한 후 각 검사의 표준표에 의해 두 검사 모두에서 상위 25% 이내에 해당하는 유아를 언어능력이 상집단으로, 하위 25% 이내에 해당하는 유아를 하집단으로 연구자에 의해 정의하여 구분하였으며, 연령별 언어능력 수준별로 최종 20명씩 할당하였다.

최종 선정된 유아 120명을 대상으로 2가지 속임이해능력 과제를 유치원이나 어린이집의 별도의 독립된 공간에서 개별적으로 실시하였다. 과제의 제시 순서에 따른 오염변인을 통제하기 위하여 역균형 방법(counter-balance method)

에 의해 과제를 제시하였다.

먼저 연구자를 소개하고 유아와 친밀감을 형성한 후 유아가 편안한 상태라고 여겨질 때 검사를 실시하였다. 동일 유아에게 첫 번째 과제를 실시한 후 2~3일의 간격을 두고 두 번째 과제를 동일 연구자에 의해 실시되었다.

언어매개 과제에서는 유아 개인, 연구자 및 보조 연구자가 참여하였다. 연구자는 유아에게 과자 상자를 보여주며 ‘이 상자 안에 과자가 들어 있어’라고 말한다. 그리고 보조 연구자는 과자를 먹기 전에 목이 말라서 물을 마시고 오겠다며 실험실을 나간다. 연구자는 유아에게 ‘우리 선생님 몰래 과자 상자 안의 과자를 꺼내 다른 곳으로 숨겨버리고, 이 상자에 풀을 집어넣어서 선생님을 어리둥절하게 할까, 재미있겠지’라고 하며 과자를 숨기고 풀을 넣어둔다. 그리고 유아에게 ‘선생님이 들어오면, 이 속에 무엇이 들어있다고 생각할까?’라고 질문하고, 그 다음, ‘왜 그렇게 생각하니?’라고 질문하고 유아의 반응을 기록한다. 마지막으로 ‘이 속에 진짜로 뭐가 들어 있니?’라고 확인 질문을 한다. 소요 시간은 약 10분 정도이다.

행동매개 과제에서는 먼저 유아에게 구슬을 가지고 있는 인형을 소개한다. 인형은 구슬을 놀이판 한쪽 끝에 있는 세 개의 상자들 중 한 상자 안에 숨긴다. 인형이 하나의 상자를 향해 지나간 자리에는 부직포로 만든 발자국이 생긴다. 발자국은 부직포로 만들어서 유아 자신이 없앨 수도 있고, 다시 원하는 곳에 발자국을 만들 수도 있다는 것을 충분히 설명한다. 그런 후, 다른 사람이 그 구슬을 찾는 것을 어렵게 하도록 요구하였다. 유아가 한 가지 행동반응을 보이면 과제를 시작점 상태로 되돌린 후 다시 다른 행동반응을 나타낼 때까지

요구한다. 소요 시간은 5~10분 정도이다.

자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 이용하여 3(연령: 3, 4, 5세) × 2(언어능력 수준: 상집단, 하집단) × 2(과제 유형: 언어매개 과제, 행동매개 과제) 요인설계에 의한 반복측정 삼원변량분석을 실시하였다. 연령과 언어능력 수준은 피험자간 변인이고 과제 유형은 피험자내 변인이다.

III. 결과 및 해석

유아의 속임이해능력 발달의 경향성 분석

연령별 언어능력 수준과 과제유형에 의한 속임이해능력 점수의 평균 및 표준편차는 표 1과 같고, 반복측정 삼원변량분석결과는 표 2와 같다.

표 1. 연령, 언어능력 수준 및 과제 유형에 따른 속임이해능력 점수의 평균과 표준편차

		언어매개 과제 행동매개 과제	
		M(SD)	M(SD)
3세	상집단	.55(.76)	.85(.59)
	하집단	.60(.50)	.90(.64)
4세	상집단	1.85(1.35)	1.80(1.20)
	하집단	1.10(1.21)	1.85(1.06)
5세	상집단	2.80(.62)	2.25(.55)
	하집단	2.30(.98)	2.60(.68)
전체	상집단	1.73(1.33)	1.80(1.13)
	하집단	1.33(1.17)	1.77(1.06)

표 2. 연령, 언어능력 수준 및 과제 유형에 따른
속임이해능력 점수에 대한 변량분석표

변량원	SS	df	MS	F
피험자간 변인				
연령(A)	142.56	2	72.28	58.68**
언어능력 수준(B)	2.82	1	2.82	2.32
A×B	2.16	2	1.08	.41
오차	138.45	114	1.21	
피험자내 변인				
과제 유형(C)	3.75	1	3.75	10.09**
A×C	.48	2	.24	.14
B×C	2.02	1	2.02	5.43*
A×B×C	1.41	2	.70	1.90
오차	42.35	114	.37	

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

표 2에 나타난 바와 같이 연령의 주효과($F_{(2, 114)} = 58.69$, $p < .01$), 과제 유형의 주효과($F_{(1, 114)} = 10.09$, $p < .01$), 그리고 언어능력 수준과 과제 유형간의 상호작용효과($F_{(1, 114)} = 5.43$, $p < .05$)가 유의미하게 나타났다.

연령의 주효과를 구체적으로 살펴보기 위해 사후 검증(Scheffé test, $p < .05$)한 결과, 5세($M = 2.61$)는 4세($M = 1.64$)보다, 4세는 3세($M = .73$)보다 속임이해능력의 점수가 높았다. 과제 유형의 주효과를 살펴보면, 행동매개 과제($M = 1.78$)에서 속임이해능력 점수가 언어매개 과제($M = 1.53$)에서 보다 높게 나타났다. 언어능력 수준과 과제 유형간의 상호작용효과를 살펴보면, 언어매개 과제에서는 언어능력 수준의 상집단($M = 1.73$)의 속임이해능력 점수가 언어능력 수준의 하집단($M = 1.33$)보다 높게 나타났다. 행동매개 과제는 언어능력 수준의 상집단($M = 1.80$)의 속임이해능력 점수

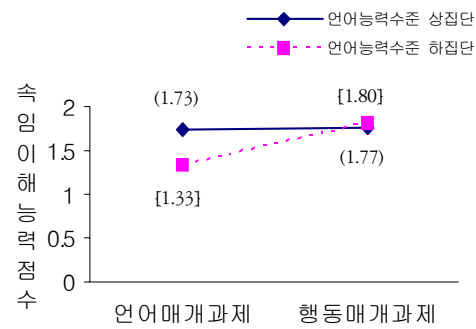


그림 1. 언어능력수준과 과제유형과의 상호작용효과

와 언어능력 수준의 하집단($M = 1.77$)의 점수간의 유의미한 차이가 없었다. 이를 도식화하면 그림 1과 같다.

한편, 연령에 따라 언어능력이 속임이해능력을 증진하는 주요한 요인임을 알아보기 위해 각 연령에서 언어능력 수준과 과제유형간의 관계를 살펴보았다. 3세의 경우에는 과제 유형 주효과($F_{(1, 38)} = 8.34$, $p < .01$)만 나타났다. 3세 유아는 행동매개 과제($M = .88$)에서 속임이해능력 점수가 언어매개 과제($M = .58$)보다 높았다. 이는 3세 유아의 경우 언어능력 수준이 직접적으로 속임이해능력에 영향을 미치지 않았으며, 과제 유형간의 유의미한 점수 차이는 있으나 이들 속임이해능력 점수가 과제의 총점 3점 대비하여 1점 미만으로 상대적으로 낮은 점수에 해당된다. 따라서 3세 유아의 속임이해능력은 언어매개가 아닌 행동매개를 이용하여 측정할 때 나타나기 시작한다. 4세의 경우에는 과제유형 주효과($F_{(1, 38)} = 3.41$, $p < .10$)와 언어능력 수준과 과제 유형간의 상호작용효과 ($F_{(1, 38)} = 4.53$, $p < .05$)가 나타났다. 과제유형의 주효과를 살펴보면 행동매개 과제($M = 1.80$)에서 속임이해능력 점수가 언어매개 과제($M = 1.48$) 보다 높았다. 상호작

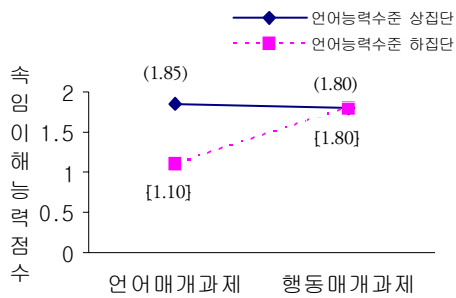


그림 2. 4세의 언어능력수준과 과제유형간의 상호작용효과

용효과를 살펴보면, 언어매개 과제에서는 언어능력 수준의 상집단($M = 1.85$)은 하집단($M = 1.10$)보다 속임이해능력 점수가 높게 나타났다. 행동매개 과제에서는 언어능력 수준의 상집단($M = 1.80$)과 하집단($M = 1.80$)간의 유의미한 차이가 없었다. 이를 도식화하면 그림 2와 같다.

이는 4세 유아의 경우 언어능력이 속임이해능력을 증진하는데 매개역할 함을 나타낸다. 이는 언어능력 수준이 언어매개 과제 수행에만 영향을 미치고 행동매개과제에서는 언어능력 수준이 영향을 미치지 않았다. 또한 4세의 경우 행동매개 과제에서의 수행이 언어매개 과제에서의 수행보다 다소 용이하며 속임이해능력 점수가 총점 3점 대비 1.48에서 1.80에 해당되므로 속임에 대해 상당 부분을 이해하고 있음을 나타낸다.

5세의 경우 언어능력 수준과 과제 유형의 주효과와 이들 간의 상호작용효과는 나타나지 않았다. 이는 언어능력 수준별 과제유형별 속임이해능력 점수간의 유의미한 차이가 없으며, 5세 유아의 속임이해능력을 획득함에 있어 언어능력 수준과 과제유형은 거의 영향을 끼치지 않음을 의미한다. 또한 이들 점수가 총점 3

점 대비 2.30에서 2.80에 해당되므로 속임에 대부분을 이해하고 있음을 나타낸다.

V. 논 의

본 연구는 3, 4, 5세 유아를 대상으로 속임이해능력의 발달을 알아보고, 언어능력 수준과 과제 유형에 따라 속임이해능력의 차이를 살펴보고자 하였다. 이를 위해 유아를 언어능력 수준에 따라 상집단과 하집단으로 구성하고 유아의 속임이해능력을 서로 다른 언어매개 과제와 행동매개 과제를 사용하여 측정하였다. 본 연구에서 얻어진 결과를 중심으로 논의해보면 다음과 같다.

첫째, 유아의 속임이해능력은 연령에 따라 증가하였다. 5세 유아의 속임이해능력은 4세 유아보다, 4세 유아의 속임이해능력은 3세 유아보다 높았다. 연령에 따라 유아의 속임이해능력을 살펴본 결과, 3세 경에는 거의 속임이해능력이 나타나지 않거나 그 정도가 매우 미미하였으며, 4세 경부터 속임이해능력이 발달하기 시작하여 상당 부분을 이해하며, 5세로 연령이 증가함에 따라 점차 완성되어 가는 경향이 있었다. 이는 2세와 3세 유아들도 속임과 거짓말을 할 수 있다고 한 연구결과들(Calson et al., 1998; Chandler et al., 1989; Dunn, 1991; Hala et al., 1991; Newton et al., 2000; Lewis et al., 1989)과는 일치하지 않지만, 유아의 속임이해능력은 4세가 되어야 나타난다는 연구결과들(Russell et al., 1991; Sodian, 1991; Sodian et al., 1991)과 일치한다. 또한 국내에서 실시된 연구들도 4세경에 속임이해능력이 발달하기 시작한다는 연구결과들(강근화, 1999; 김수정, 1995; 이수미, 1997; 이윤경, 1999; 이윤진,

2000)과 일치한다.

최근에는 언어적 능력과 사회적 능력이 속임이해능력에 영향을 미치는 중요한 요인으로 주장하는 연구들이 있다(배기조, 2001; Asington & Jenkins; 1995; Capage & Watson, 2001; Lalonde & Chandler, 1995). 3세 유아들에서 속임이해능력이 거의 발달하지 않았다고 나타난 본 연구의 결과는 그들의 언어적 능력과 사회적 능력 부족의 기인한 결과로 볼 수도 있을 것이다.

둘째, 유아의 속임이해능력은 언어능력 수준에 따라 차이가 없었다. 하지만 연령별로 살펴보면 3세와 5세는 언어능력 수준에 따라 차이가 없으나 4세는 언어능력 수준이 상집단이 하집단보다 속임이해능력이 높았다. 특히 언어매개 과제에서 언어능력 수준에 따라 차이가 있었으나 행동매개 과제에서는 차이가 없었다. 3세와 5세의 경우 두 과제 각각에서 언어능력 수준 상집단과 하집단간의 속임이해능력 과제 수행에 차이가 없었다.

이는 4세경에 언어능력이 속임이해능력 증가에 주요한 영향을 미침을 의미한다. 하지만 3세에서는 속임이해능력이 거의 발달하지 않았기 때문에 언어능력 수준에 상관없이 속임이해능력의 수행은 차이가 없다고 해석할 수 있다. 또한 5세에 있어서는 3세와 달리 속임이해능력이 거의 완성단계이므로 언어능력 수준의 영향을 거의 받지 않는 것 같다.

마음에 대한 이해능력을 살펴보는 척도로 속임이해능력을 측정한 본 연구의 결과는 언어능력이 마음의 이해 능력과 정적 상관이 있었으며 회귀분석에서 언어능력이 마음의 이론 측정 수행에서 최고의 변량으로 설명되었다는 Wilson(1998)의 연구결과와 언어능력이 마음의 이론 수행의 예상요인이었음을 밝혀낸 Astington

과 Jenkins(1999)의 연구결과와 흐름을 같이한다.

본 연구는 유아의 언어이해 능력과 언어표현 능력만을 측정하였다. 차후에는 다른 종류의 언어적 능력을 측정하여 연구하거나, 언어적 능력 중 세부 하위 능력과의 관계를 살펴 보므로 속임이해능력의 발달에 영향을 미치는 구체적인 언어 기제를 규명하는 연구가 요구된다.

셋째, 유아의 속임이해능력은 과제 유형에 따라 차이가 있었다. 행동매개 과제에서 언어매개 과제에서보다 속임이해능력이 높게 나타났다. 이러한 결과는 Chandler와 그의 동료(1989)가 언어적 반응을 감소시키고 행동 반응으로 대신해야 한다고 주장한 견해를 지지한다. 그리고 Russell과 그의 동료(1991)가 속임이해능력을 알아보는 과제에서 언어기술의 요구가 최소화되어야 한다는 견지에서 ‘창문 과제’를 고안해낸 의도와 일치하는 결과라 할 수 있다.

3세와 4세에 있어 언어매개 과제보다 행동매개 과제의 수행이 높게 나타난 본 연구 결과는 어린 연령의 유아를 대상으로 속임이해능력 과제를 실시할 때 언어적 반응보다 행동적 반응을 측정하면 과제 수행이 높게 나타날 수 있다는 것을 보여준다. 이는 주로 언어적 반응을 측정한 Wimmer와 Perner(1983)의 연구에서 3세 유아의 과제 수행이 낮게 나타난 결과에 대해 Chandler와 그의 동료(1989)가 행동반응으로 대신하여 측정 연구한 결과 2-2½세 유아도 과제를 통과했다는 연구결과와 흐름을 같이한다. 차후에 보다 다양한 형태의 과제를 이용하여 어린 유아의 속임이해능력에 관한 보다 체계적인 연구가 요구된다.

본 연구는 언어가 발달되지 않은 어린 유아의 속임이해능력을 측정하는 과제를 실시함에

있어서, 언어기술의 요구가 최소화되어야 한다는 견해를 받아들여(Russell et al., 1991), 행동매개 과제의 타당성을 검증하였다. 이에 따라 차후에는 어린 유아의 언어적 반응보다 행동 반응을 통해 속임이해능력을 측정하는 과제가 고안될 필요가 있을 것이다.

넷째, 언어능력 수준과 과제 유형 간의 상호작용효과가 나타났다. 언어매개 과제에서는 언어능력 수준간의 차이가 있으나 행동매개 과제에서는 언어능력 수준간의 차이가 없었다. 특히 이들 상호작용은 3세와 5세에서는 나타나지 않았으나 4세에서는 나타났다. 이 또한 연령의 증가와 더불어 속임이해능력이 증가함에 있어 언어적 능력이 주요한 변인임을 시사한다.

참고문헌

- 강근화 (1999). 유아의 정신적 표상능력의 발달: 허위신념 및 속임수 이해를 중심으로. 석사학위논문, 국민대학교 교육대학원.
- 김수정 (1995). 아동의 정신에 관한 이해 발달. 석사학위논문, 연세대학교 대학원.
- 김영태, 장혜성, 임선숙, 백현정 (1995). 그림 어휘력 검사. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 신유림 (2004). 유아의 마음의 이론과 사회적 능력과의 관련성에 대한 연구. 유아교육연구, 24(3), 209-223.
- 배기조 (2001). 취학 전 아동의 개인 및 가족적 특성이 마음의 이론 형성에 미치는 영향. 박사학위논문, 경북대학교 대학원.
- 이수미 (1997). 상위 표상과 심리론: 3, 4세 아동의 속임수 이해. 석사학위논문, 충북대학교 대학원.
- 이영자, 이종숙, 신은수 (2004). 유아의 마음 이론 수준에 따른 가장놀이의 언어기능 수준, 어휘력, 정신상태용어 사용능력 발달. 유아교육연구, 24(4), 141-160.
- 이윤경 (1999). 고기능 자폐장애와 학령전 아동의 틀린 믿음과 속임에 대한 이해. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 이윤진 (2000). 학령전 아동의 마음 이론의 개념적 발달: 속임 능력에 관한 실험 연구. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 황기정 (2004). 유아의 가장개념에 대한 이해와 속이기 과제에 관한 연구. 석사학위논문, 덕성여자대학교 대학원.
- Astington, J. W., & Gopnik, A. (1988). Knowing you've changed your mind: children's understanding of representational change. In J. W. Astington, P. L. Harris, & D. R. Olson(Eds.), *Developing theories of mind*(pp. 193-206). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1995). Theory of mind development and social understanding. *Cognition and Emotion*, 9, 151-165.
- Astington, J., & Jenkins, J. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory of mind development. *Developmental Psychology*, 35, 1311-1320.
- Bretherton, I., McNew, S., & Beeghly-Smith, M. (1981). Early person knowledge as expressed in general and verbal communication: When do infants acquire a "theory of mind"? In M. E. Lamb & L. R. Sherrod(Eds.), *Infant social cognition: Empirical and theoretical considerations*(pp. 333-373). Hillsdale, NJ:

- Erlbaum.
- Calson, S. M., Moses, I. J., & Hix, H. R. (1998). The role of inhibitory processes in young children's difficulties with deception and false belief. *Child Development*, 69, 672-691.
- Capage, L., & Watson, A. C. (2001). Individual differences in theory of mind, aggressive behavior, and social skills in young children. *Early Education & Development*, 12(4), 613-628.
- Chandler, M., Fritz, A. S., & Hala, S. (1989). Small scale deceit: Deception as a marker of 2-, 3-, and 4-year-olds' early theories of mind. *Child Development*, 60, 1263-1277.
- De Villiers, J., & De Villiers, P. (2000). Linguistic determinism and the understanding of false beliefs. In P. Mitchell & K. J. Riggs(Eds.), *Children's reasoning and the mind*(pp. 191-228). Hove, England: Psychology Press.
- Dunn, J. (1991). Understanding others: Evidence from naturalistic studies of children. In A. Whiten(Ed.), *Natural theories of mind*(pp. 51-61). Oxford: Blackwell Scientific Publications.
- Farrar, M. J., & Maag, L. (2002). Early language development and the emergence of a theory of mind. *First Language*, 22, 197-213.
- Flavell, J. H., Green, F. L., & Flavell, E. R. (1993). Children's understanding of the stream of consciousness. *Child Development*, 64, 387-398.
- Hala, S., Chandler, M., & Fritz, A. (1991). Fledgling theories of mind: Deception as a marker of 3-year-olds' understanding of false belief. *Child Development*, 61, 83-97.
- Jenkins, J. M., & Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, 32, 70-78.
- Johnson, C. N. (1988). Theory of mind and the structure of conscious experience. In J. W. Astington, P. L. Harris, & D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind*(pp. 47-63). New York: Cambridge University Press.
- Kirk, S. A., McCarthy, J. J., & Kirk, W. D. (1993). Examiner's manual Illinois test of psycholinguistic abilities. (박혜숙 역). 서울: 대학서림. (원서출판 1975).
- Lalonde, C. E., & Chandler, M. J. (1995). False belief understanding goes to school: On the social-emotional consequences of coming early or late to a first theory of mind. *Cognition and Emotion*, 9, 167-185.
- Lewis, M., Stanger, C., & Sullivan, M. W. (1989). Deception in 3-year-olds. *Developmental Psychology*, 25, 439-443.
- Newton, P., Reddy, V., & Bull, R. (2000). Children' everyday deception and performance on false-belief task. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 297-317
- Perner, J. (1988). Developing semantics for theories of mind: From propositional attitudes to mental representation. In J. W. Astington, P. L. Harris, & D. R. Olson(Eds.), *Developing theories of mind*(pp. 141-172). Cambridge: Cambridge University Press.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Perner, J., & Wimmer, H. (1988). Misinformation and unexpected change: Testing the

- development of epistemic-state attribution. *Psychological Research*, 50, 191-197.
- Pillow, B. H. (1988). the development of children's beliefs about the mental world. *Merrill-Palmer Quarterly*, 34, 1-32.
- Reddy, V. (1991). Playing with others' expectation: Teasing and mucking and in the first year. In A. Whiten(Ed.), *Natural theories of mind*(pp. 143-158). Oxford: Blackwell.
- Ruffman, T., Olson, D. R., Ash, T., & Keenan, T. (1993). The ABCs of deception: Do young children understand deception in the same way as adults? *Developmental Psychology*, 29, 74-87.
- Ruffman, T., Perner, J., & Parkin, L. (1999). How parenting style affects false belief understanding. *Social Development*, 8(3), 395-411.
- Russell, J., Mauthner, N., Sharpe, S., & Tidswell, T. (1991). The windows task' as a measure of strategic deception in preschoolers and autistic subjects. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 133-149.
- Sodian, B. (1991). The development of deception in young children. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 173-188.
- Sodian, B., Taylor, C., Harris, P. L., & Perner, J. (1991). Early deception and the child's theory of mind: False trails and genuine markers. *Child Development*, 62, 468-483.
- Stouthamer-Loeber, M. (1986). *Adults' perception of verbal misrepresentation of reality in four-year-olds*. Western Psychiatric Institute and Clinic, University of Pittsburgh.
- Taylor, M., & Carlson, S. M. (1997). The relation between individual difference in fantasy and theory of mind, *Child Development*, 68, 436-455.
- Watson, A., Painter, K., & Bornstein, M. (2002). Longitudinal relations between 2-year-olds' language and 4-year-olds' theory of mind. *Journal of Cognition and Development*, 2, 449-457.
- Wellman, H. M. (1985). The child's theory of mind: The development of conceptions of cognition. In S. R. Yussen(Ed.), *The growth of reflection in children*(pp. 169-206). San Diego: Academic Press.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: Bradford.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory of mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72(3), 655-684.
- Wellman, H. M., & Estes, D. (1986). Early understanding of mental entities: A reexamination of childhood realism. *Child Development*, 57, 910-923.
- Wellman, H. M., & Woolley, J. D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*, 35, 245-275.
- Wilson, A. G. (1998). *Theory of mind development and attentional processes in young school children*. Doctoral Dissertation. West Virginia University.
- Wimmer, H., & Hartl, M. (1991). Against the Cartesian view on mind: Young children's difficulty with own false beliefs. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 125-138.
- 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.

Woolley, J. D. (1995). Young children's understanding of fictional versus epistemic mental representations: Imagination and belief. *Child Development*, 66, 1011-1021.

1 차원고접수 : 2006. 01. 15.

수정원고접수 : 2006. 03. 02.

최종게재결정 : 2006. 03. 06.

The effects of age, language ability, and type of tasks on preschooler's understanding of deception

Jinhee Kim

Younoak Yu

Dept. of Early Childhood Education, Keimyung University

The purpose of this study was to examine the effect of age, language ability, and type of tasks on preschooler's understanding of deception. To achieve the goal of study, there were considered the main effects of age, language ability, type of tasks and interaction effects among age, language ability, and type of tasks on the scores of preschooler's understanding of deception. One hundred twenty 3-, 4- and 5-year-olds were divided into two group according to language ability in each age group, and then, were given language-intermediated-deception task and action-intermediated-deception task. The results of this study were as follows; First, The score of task of 5-year-olds was higher than that of 4-year-olds in understanding of deception. The score of task of 4-year-olds was higher than that of 3-year-olds in understanding of deception. Second, the score of deception understanding in the action-intermediated-task was higher than that of in the language-intermediated-task. Third, for the 4-year-olds, there was interaction effect of deception between level of language ability and type of tasks. These results imply that the variables of language ability and types of task depending on age are critical to make sense on preschooler's understanding of deception.

Key words : ability of deception understanding, language ability, language-intermediated-task, action-intermediated-deception task