

장난감 중심 상호작용 상황에서 보이는 영아-어머니의 주도성과 반응성

김민화

서울대학교 심리과학연구소

곽금주

서울대학교 심리학과

본 연구는 장난감 중심의 놀이상황을 통하여 한국의 6, 7개월 영아-어머니들 간의 사회적 상호작용에서 보이는 주도성과 반응성이 영아-어머니 양자에서 어떠한 유형으로 나타나며, 쌍방간에 어떠한 관련성을 맺고 있는가를 알아보고자 하였다. 현재 종단연구에 참여중인 영아-어머니 91쌍이 본 연구의 대상이 되었으며, 대학 내 준비된 실험실에서 이루어진 장난감 중심 자유놀이 상황을 비디오로 녹화하여 영아와 어머니의 주도성과 반응성을 측정하였다. 연구결과 어머니가 영아의 주의를 전환시키기 위하여 사용하는 책략과 개입의 정도에 의하여 구분된 어머니의 주도행동 유형에 따라 영아의 반응성 유형에 유의한 차이가 있었다. 그러나 영아가 스스로 나타내는 주도적 행동의 유형과 전반적인 주도성의 차이는 어머니의 주도행동에 따라 유의한 차이가 없었다. 어머니의 주도행동 유형은 영아의 반응성뿐만이 아니라 어머니 자신이 영아에게 나타내는 반응성유형과 유의한 관련성이 있었다. 이러한 결과들을 종합하여 본 연구에서는 영아기 초기에도 어머니의 적극적인 개입보다는 반응성이 영아의 사회적 능력에 유의미한 영향력을 행사함을 제안하였다.

주요어 : 장난감 중심 놀이, 영아-어머니 상호작용, 주도성, 반응성

영아와 어머니의 초기 상호작용 경험이 이후의 학습과 발달에 원천적인 역할을 한다는 것은 널리 인식되어온 사실이다(Hart & Risley, 1992, 1995). 초기 상호작용에 대한 연구가 시작된 것은 사회성 발달영역에서였다.

그러나 최근까지 많은 연구들은 영아기 사

회성 발달 그 자체의 의미로써 초기 상호작용에 관심을 두기 보다는 다른 영역의 발달을 예측하기 위한 것으로 연구해왔다. 이러한 연구들은 초기 영아와 어머니의 상호작용이 언어발달에 미치는 영향(Bakeman & Adamson, 1984; Dunham & Dunham, 1992; Laasko,

본 연구는 2002년 한국학술진흥재단에서 지원한 기초학문육성과제(KRF-2002-074-HM1006)의 일부이다.

교신저자 : 곽금주 E-mail : kjkwak@snu.ac.kr

Poikkeus, Eklund & Lyytinen, 1999; Rollins, Marchman & Mehta, 1998; Saxon, 1997; Smith, Landry, Swank, Baldwin, Denson, & Wildin, 1996; Spencer & Meadow-Orlans, 1996; Tamis-LeMonda & Bornstein, 1989; Tomasello, 1990; Tomasello & Farrar, 1986)과 인지발달에 미치는 장기적인 영향(Flavell, 1992; Messer, 1994; Rogoff, 1990; Rutter, 1985; Vygotsky, 1978) 등을 제안하였다. 특히 Hart와 Risley (1995) 그리고 Walker, Greenwood, Hart와 Carta(1994) 등은 초기 영아와 어머니의 상호작용에서 나타난 언어자극의 양이 화령기의 지능과 언어 학업성취에 장기적인 영향을 주는 중요한 요 인임을 주장하기도 하였다.

이러한 연구들은 영아와 어머니 간의 초기 상호작용의 중요성을 강조하는 것이기는 하지만, 초기 상호작용을 영아기 사회성발달로써 초점을 두기 보다는 다른 영역의 발달에 종단적인 영향을 주는 변인으로써 간주한 것 이라 볼 수 있다.

상호작용에서 나타난 어머니의 역할 면에 있어서도 그동안 많은 연구들은 실제 상호작용에서 관찰된 어머니와 영아의 행동을 연구 하지 않았다. 이들은 질문지나 체크리스트로 측정된 영아와 어머니의 역할과 태도에 더 큰 비중을 두고, 이것이 이후의 발달에 미치는 영향을 강조하여 왔다(Eisenberg, Farbon, Schaller, Carlo, & Miller, 1991; Eisenberg, Farbon, Carlo, Troyer, Speer, Karbon, & Switzer, 1992; Saami, 1989). 질문지를 통한 연구들은 실제 행동관찰을 통한 연구방법에 비하여 신뢰도가 떨어지는 것이 사실이다.

이러한 면에서 볼 때, 초기 영아와 어머니의 상호작용에 대한 연구는 다시금 그 자체

로 의미 있는 발달영역으로 연구되어야 할 것이며, 직접적인 행동관찰을 통한 연구가 되어야 할 것이다.

초기 상호작용에서 볼 수 있는 영아의 사회적 능력은 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 하나는 어머니나 다른 양육자의 요구에 반응하는 능력이고, 다른 하나는 영아가 먼저 양육자에게 어떤 요구를 시도하는 능력이다 (Crockenberg & Litman, 1990). 그러나 영아가 이러한 행동들을 실행하기 위해서 필요한 인지적 가중치에는 차이가 있다(Landry, Garner, Pirie, & Swank, 1994). 즉, 상대방의 어떤 요구에 반응하는 것은 상호작용의 맥락 속에서 이미 상대방이 어떠한 행동을 할 것인가에 대한 틀을 제공하기 때문에 상대적으로 쉬운 과제이다. 반면, 상대방에게 어떠한 요구를 하는 것을 시도하는 행동은 영아 스스로 사회적 목표를 형성하고, 자신과 상호작용 하는 파트너의 지시 없이도 자신의 흥미를 표시하는 것이 중요하다는 것을 이해하여야 하기 때문에 단순히 반응을 하는 것보다 어려운 과제가 된다(Landry, Smith, & Swank, 1997). 이러한 반응성(responsiveness)과 주도성(initiative)은 영아-양육자 양자간의 단순한 상호작용을 넘어 이후의 사회적 교환을 하는 데에도 필수적인 기술이다. 반응성과 주도성은 영아기 초기부터 이미 개인차가 나타난다고 보고되고 있으며, 이를 통한 영아의 사회인지적 능력이 연구되고 있다(Csibra, Gergely, Biro, Koos, & Brockbank, 1999; Rochat & Morgan, 1998; Rochat, Morgan, & Carpenter, 1997; Woodward, 1998, 1999).

영아와 어머니 간의 상호작용에 있어서도 상대방에게 직접적인 요구를 하거나 반응을

하는 양자적인 상호작용보다는 영아-어머니 이외에 제3의 대상이 존재하는 가운데 이루어지는 삼자적인 상호작용에서의 반응성과 주도성이 더 성숙된 사회인지적 능력을 반영하는 것이라 할 수 있다(Barresi & Moore, 1996; Moore, 1996; Moore & Corkum, 1994; Tomasello, 1995, 1999; Wellman, 1990, 1993). 삼자적 상호작용이 이루어지기 위해서는 상대방이 제3의 특정대상과 심리적인 관계를 가지고 있고, 따라서 그것에 대한 내적 경험을 가지고 있다는 것을 이해하는 것이 필요하기 때문이다.

영아기 삼자적 상호작용 능력을 측정할 수 있는 방법 중 가장 잘 알려진 것은 상호주의하기(joint attention)이다(Baldwin, 1995; Bakeman & Adamson, 1984; Saxon, 1997; Tomasello, 1992, 1995; Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983). 상호주의하기는 영아가 흥미 있는 대상이나 사건에 대한 경험을 함께하기 위해 다른 사람과 주의를 공유하는 눈 맞춤과 행동을 사용하는 능력으로(Leung & Rheingold, 1981; Mundy, Sigman, Kasari, 1990; Seibert, Hogan, & Mundy, 1982), 이러한 능력을 기반으로 사회적 상호작용을 하게 된다.

상호주의하기에서는 상호작용의 반응성과 주도성이 상대방의 주의 단서에 대한 것으로 나타난다. 즉, 영아와 어머니 중 어느 한쪽이 상호작용의 기회를 잡기 위한 시도으로써 상대방이 현재 초점을 두고 있는 사물이나 사건에 대한 주의적 단서를 따라갈 수 있는데 이런 경우는 주의 따르기(attention following)가 되며, 반대로 어느 한쪽이 상대방의 주의를 한 사물에서 다른 사물로 옮기기 위해 더 직접적인 상호작용을 주도할 수 있는데 이런 경우는 주의 전환(attention switching)이 된다

(Tomasello, 1992). 여기서 주의 따르기는 상대방에 대한 반응 행동이 될 수 있으며, 주의 전환은 상호작용의 주도적인 시도 행동이 될 수 있다.

장난감을 가지고 노는 영아와 어머니의 자유놀이 상황은 일상적인 상황에서 이루어지는 상호작용보다 상호주의에 의한 양자의 반응성과 주도성을 관찰할 수 있는 가장 적절한 상황이다. 이 때의 상호작용은 영아-어머니-장난감의 삼자적 관계에서 이루어지기 때문이다(Newland, Roggman, & Boyce, 2001; Landry, Smith, & Swank, 1997). 예를 들면, 장난감 중심의 놀이상황에서 어머니는 특정 장난감으로 영아의 주의를 전환하기 위한 주도행동을 하게 되며, 이에 영아는 어머니의 주의 단서에 따라 자신도 어머니가 현재 주의를 두고 있는 장난감에 주의를 기울기에 된다. 이때 어머니는 상호주의의 주도적 역할을 하게 되며, 영아는 상호주의의 반응적 역할을 하게 되는 것이다. 반대로 영아가 특정 장난감으로 어머니의 주의를 전환하기 위한 주도행동을 할 수 있는데, 이때는 영아가 상호주의의 주도적 역할을 하게 되며 어머니는 반응적인 역할을 하게 되는 것이다. 즉, 장난감 중심의 놀이상황은 영아와 어머니의 주의초점이 상대방으로부터 장난감으로 또는 장난감에서 상대방으로 옮겨 갈 수 있는 삼자적 주의과정과 상호작용이 요구되는 상황이 된다.

영아기 동안 영아와 어머니 사이에 이루어지는 장난감 중심의 놀이는 상호주의의 맥락을 제공할 뿐만 아니라 발달적으로 더 복잡해지고, 더 상호적이며, 더 강도가 증가한다. 동시에 놀이상황에서 나타나는 의사소통은 더 효율적이 되고, 상호적이고, 언어적으로

된다(Messinger & Fogel, 1998). 초기에 영아는 장난감을 가지고 하는 사회적 상호작용의 “방관자(onlooker)”일뿐이지만 만 2세에 접어들면서, 장난감을 가지고 하는 놀이 상호작용을 주도하기 시작하고, 파트너와 놀이행동을 협응하고, 장난감을 교환하기 시작한다(Dunham & Moore, 1995; Tomasello, 1995). 어머니 역시 영아를 놀이에 참여시키기 위하여 여러 가지 전략을 사용하게 되는데, 어머니는 영아의 발달적 수준에 따라 자신의 전략사용을 변화시키게 된다(Newland, Roggman, & Boyce, 2001).

일반적인 영아-어머니간의 상호작용 연구뿐 아니라 장난감을 중심으로 한 상호작용 연구에서도 많은 연구자들은 상호작용을 위한 어머니의 전략사용 중 직접적인 개입과 높은 수준의 활동성 유지가 영아와 유아들에게 이득이 되는 것으로 주장하였다(Hart & Risley, 1995).

그러나 최근 들어서 이러한 부모의 적극적인 개입이 항상 도움이 되는 것은 아닐 수도 있다는 것이 지적되고 있다(Tomasello, 1992; Dunham & Dunham, 1992; Pecheaux, Findji, & Ruel, 1992; Saxon, Frick, & Colombo, 1997). 이것은 영아의 월령에 따른 변화와도 관련된다. 즉, 일반적으로 6개월 미만의 영아들은 사회적 상호작용에서 어머니에게 더 의존적이며, 주도적인 행동이 적기 때문에, 영아의 주의를 적극적으로 전환하는 주도성과 개입이 높은 어머니로부터 더 많은 이득을 얻을 수 있지만(Dunham & Dunham, 1995; Pecheaux, Findji, & Ruel, 1992), 만 1세 이후의 나이든 영아는 상호작용에서 덜 의존적이고, 스스로가 주도적인 행동을 많이 하기 때문에, 영아의 주의적 초점에 반응적인 어머니들이 더

많은 이득을 줄 수 있다는 것이다(Dunham & Dunham, 1992; Tomasello & Farrar, 1986). 이러한 영아기 사회적 상호작용의 발달적 패턴에 대해서는 이미 Saxon, Clombo, Robinson과 Frick(2000)의 연구에서 거론된 바 있다.

앞서 살펴온 바와 같이, 영아와 어머니의 장난감을 중심으로 한 놀이상황에서 나타나는 상호주의와 그에 대한 반응성과 주도성을 영아기 사회성 발달을 밝히고자 하는 목적에서 연구가 이루어 질 필요성이 있다. 외국의 경우 이러한 관점의 연구가 다시 시작되고 있으나 우리나라의 경우에는 아직 활발한 연구가 이루어지지 않은 실정이다. 특히, 장난감을 중심으로 한 영아-어머니 간의 놀이상황을 삼자적 상호작용이 이루어지는 사회인지적 맥락에서 접근하는 연구는 찾아보기 힘들다. 더구나 삼자적 상호작용의 발달적인 양상을 밝히기 위한 종단적인 연구는 아직까지 이루어지지 않았다.

본 연구는 우리나라 영아들을 대상으로 하여 이들의 사회적 상호작용의 맥락에서 관찰될 수 있는 사회인지적 발달상을 밝히는 것을 목적으로 하는 단기 종단적인 연구의 초기 부분에 해당하는 연구이다. 따라서 본 연구의 일차적인 목적은 6, 7개월의 영아기 초기에 관찰된 영아-어머니의 장난감을 중심으로 한 자유놀이 상황에서 이들이 보이는 사회인지적 상호작용의 양상을 밝히는 것이다. 그리고 이들이 보이는 상호주의의 주도성과 반응성이 쌍방간에 어떠한 관련성을 가지는지를 밝히는 것이다.

따라서 본 연구에서는 Landry, Smith와 Swank (1997)가 제안한 바와 같이, 영아와 어머니 양자 간의 반응성과 주도성을 사회적 상호작용

의 질적, 양적 측면에서 측정할 수 있는 행동 관찰의 범주를 가지고 영아-어머니의 상호작용을 직접 관찰하였다. 또한 Newland, Roggman과 Boyce(2001)의 연구에서 사용한 방법을 응용하여 보다 장난감 중심 놀이상황에서 나타난 영아와 어머니의 상호주의의 반응성과 주도성을 관찰 측정하였다.

요약하면, 본 연구는 우리나라의 6, 7개월 영아와 어머니들의 장난감 놀이상황에서 유발된 삼자적 상호작용의 맥락에서 관찰된 상호주의의 반응성과 주도성이 어떠한 관련성을 보이는가를 밝힘으로써 영아기 사회적 의사소통능력의 발달을 설명하고자 하였다.

방 법

연구대상

본 연구의 대상은 2003년부터 시작된 한국 영아발달연구센터의 전국규모 종단연구에 참여한 영아와 어머니들 중에서 일부에 해당한다. 본 연구에서는 종단연구 참여 영아들이 5, 6개월이 되었을 때, 서울, 경기 지역을 중심으로 학교방문 연구에 참여할 지원자들을 가정방문과 전화상담을 통하여 모집하였고, 모두 97쌍의 영아와 어머니들이 연구에 참여하였다. 15분 동안의 자유놀이를 성공적으로 마치지 못하였거나 녹화의 문제가 있는 6쌍을 제외한 총 91쌍의 영아와 어머니들의 자료가 최종 분석 사용되었다. 최종 분석된 영아들은 평균 6.95개월(범위: 5.6개월~8.8개월)에 해당되며, 남아 38명(평균: 7.0개월, 범위: 5.6개월~8.2개월)과 여아 53명(평균: 6.9개월, 범위: 5.7개월~8.8개월)으로 구성되었다.

절차

연구 참여를 위하여 모집된 영아-어머니 쌍들은 2003년 6월부터 8월 사이 대학 교내에 마련된 실험실에 방문하였다. 이들은 본 연구의 영아-어머니의 장난감 중심 자유놀이 외에도 신체접촉에 관련된 실험 관찰 연구에 참여하였는데, 학교방문 시 전체 30분정도의 실험 시간이 소요되었다. 장난감을 중심으로 한 자유놀이는 다른 실험들을 모두 마친 후 마지막 단계에서 15분 간 실시되었다.

영아와 어머니 쌍은 240×240cm 크기에 사방이 연한 아이보리 색 커튼으로 둘러진 정방형 놀이방에서 주어진 장난감들을 가지고 평상시와 같이 자유롭게 놀이를 할 것을 지시받았다. 놀이의 시작은 영아와 어머니는 방바닥에 마주보고 앉아 장난감들이 들어있는 바구니를 가운데 놓은 상태에서 시작되었다. 놀이가 진행되면서 영아와 어머니의 위치를 자유롭게 바꾸는 것을 허락하였으나, 되도록 촬영 가능한 위치를 벗어나지 않을 것을 사전에 어머니에게 알렸다. 놀이방 바깥에는 비디오캠코더를 설치하여 영아와 어머니의 놀이장면을 녹화하였으며, 캠코더는 커튼 사이에 놓아 영아들이 캠코더 촬영을 알아차리지 못하도록 하였다. 놀이의 시작 후 15분이 경과하면 어머니에게 놀이의 중지를 알렸으나, 영아가 놀이의 지속을 원할 경우에는 1, 2분 정도 더 놀이를 지속하는 것을 허락하였다.

도구

영아-어머니의 자유놀이를 위하여 어머니에게 다음의 표 1과 같은 장난감들을 플라스

표 1. 장난감 목록

장난감 종류	수 량(개)
강아지 인형	1
트럭	1
공	1
딸랑이	1
뽁뽁이	1
벌(wind up toy)	1
정방형 블록	빨강 2개, 노랑 1개, 초록 1개, 파랑 1개
그림책	1

텍 바꾸기에 담아 제공하였다.

측정방법

영아와 어머니의 상호작용에서 나타난 주의 행동을 측정하기 위한 행동범주는 Newland, Roggman과 Boyce(2001)의 연구에서 사용한 방법을 기초로 하여 사용하였다. 본 연구에서 사용한 행동범주는 표 2에 제시되었다.

녹화된 15분간의 장난감 중심 자유놀이는 2명의 심리학 전공 대학원생에 의하여 비디오 코딩되었다. 15분간의 자유놀이는 앞뒤에서 2분 30초씩을 제외하고, 가운데 10분을 가지고 15초 간격으로 나누어 표 2의 지침에 따라 행동발생여부를 시간표집(time sampling) 하였다.

코딩 시에는 어머니의 주도행동 중 소개와 개입을 제외한 모든 행동단위들은 높은 수준의 행동과 낮은 수준의 행동이 동시 발생할 경우 높은 수준의 행동에 해당하는 것으로 체크하여 각각의 행동단위들이 중복 코딩되지 않도록 하였다.

여기서 어머니의 주도행동 중 소개와 개입

의 경우는 별도로 체크하도록 하였는데, 이러한 행동들은 다른 주도행동들과 구분될 수 있기 때문이었다. 예를 들어, 어머니가 영아에게 새로운 장난감을 소개를 하더라도 단순 제시의 소개를 할 수도 있고 확장된 행동이 포함된 소개를 할 수도 있었다. 또한 행동측정에 어머니의 언어사용과 영아의 음성적 반응부분은 별도의 행동단위로 구분하지 않았는데, 이는 본 연구의 목적이 영아-어머니의 장난감을 중심으로 한 비언어적인 상호작용에서 쌍방간의 주의책략과 반응성의 관련성을 보는 것이지 언어적 상호작용에 초점을 두고 있는 것이 아니기 때문이었다.

각 측정변인들의 점수는 15초 간격으로 총 10분간 체크된 발생빈도를 합하여 구하였다. 따라서 개별 영아가 각 측정변인들에서 얻을 수 있는 점수는 최소 0점에서 최대 40점까지에 해당되었다.

측정의 신뢰도

측정의 신뢰도를 구하기 위하여, 대상 영아와 어머니들 중 19쌍을 무선 표집 하여 2명의 평정자들이 모두 비디오 코딩을 하게 하였다. 비디오 코딩을 통하여 얻은 모든 측정치들에 대한 평정자간 신뢰도는 .87을 얻어 측정된 자료의 신뢰성이 입증되었다.

결 과

어머니의 주도행동에 따른 집단 분류

어머니의 주도행동은 한 어머니에게 나타난 다양한 행동단위들을 측정한 것으로, 어느

표 2. 장난감 놀이상황에서 어머니와 영아의 주의행동변인들과 코딩행동기술

변인	행동	코딩행동기술
어머니주도행동: 어머니가 영아에게 장난감을 제시하는 행동들	소개	영아가 다른 장난감에 관심을 보이거나 놀이를 하고 있지 않을 때, 어머니가 영아에게 새로운 장난감을 제시하는 행동.
	개입	영아가 이미 다른 장난감에 관심을 보이거나 놀이를 하고 있는 도중, 어머니가 영아에게 다른 장난감을 제시하여 영아의 관심을 돌리고자 하는 행동.
	단순제시	영아의 시야 앞에 단순히 장난감을 보여주지만 하는 행동.
	유지	제시한 장난감의 고유한 기능과 관련된 동작이나 활동을 하는 행동(예. 자동차를 굴린다. 뽀뽀이를 눌러 소리를 들려준다. 책장을 넘긴다).
	확장	제시한 장난감의 고유한 기능을 넘어선 응용활동을 하거나(예. 블록으로 인형의 침대를 만든다.), 다른 장난감을 연합한 놀이 행동(예. 블록을 자동차에 싣는다. 인형에 수건을 덮어 잠을 재운다).
영아반응행동: 어머니가 제시하는 장난감에 대한 영아의 반응 행동들	무관심	어머니가 제시한 장난감에 관심을 두지 않는 행동.
	단순한 인식	어머니가 제시한 장난감을 잠깐 바라보다 다시 이전의 놀이행동으로 돌아가는 행동.
	소극적인 수용	손을 내밀어 어머니가 제시한 장난감을 받으려고 하거나 받아서 잡는 행동. 영아가 장난감을 받기는 하지만 이후 그 장난감을 가지고 놀이 활동에 들어가지 않는 수준의 행동.
	탐색	어머니가 제시한 장난감을 받아들고 탐색하거나 혼자서 놀이 활동을 하는 행동.
	협응적인 수용	어머니가 제시한 장난감으로 놀이 활동을 하는데, 어머니의 참여를 요구하는 듯 음성적 반응을 하거나 혹은 어머니와 눈 맞춤을 하거나 장난감과 어머니를 번갈아 보는 행동.
영아주도행동: 영아가 어머니에게 장난감에 대한 관심을 나타내는 행동들	단순한 시선주기	새로운 장난감에 잠시 눈길을 주거나 쳐다보는 정도의 관심행동.
	소극적인 관심표현	새로운 장난감을 잡으려고 시도하거나 그 장난감을 잡는 행동. 영아가 어머니에게 호소하는 듯 장난감과 어머니를 번갈아 보는 행동이 포함됨.
	적극적인 관심표현	새로운 장난감을 어머니의 눈앞에 보여주거나 어머니에게 주는 행동.
어머니반응행동: 영아가 나타내는 장난감에 대한 관심에 대한 어머니의 반응행동들	무관심	영아가 관심을 나타내는 장난감에 관심을 두지 않거나 그것을 무시하고 어머니가 원하는 다른 장난감(혹은 활동)을 제시하는 행동.
	단순한 인식	영아가 관심을 나타내는 장난감을 단순히 시선을 두기만 할뿐 다른 반응이나 활동으로 연결하지는 않는 행동.
	소극적인 수용	영아가 관심을 나타내는 장난감에 간단한 인식반응(예. “어~, 이거?”, “이게 좋아?”) 만을 하거나 영아에게 그 장난감을 주는 정도의 반응만을 할 뿐 다른 반응이나 활동으로 연결하지는 않는 행동.
	협응적인 수용	영아가 관심을 나타내는 장난감을 가지고 그 장난감을 조작하는 놀이를 보여주거나 상호작용을 유발할 수 있는 놀이(예. 공을 굴리고 주고받는 놀이를 한다.)를 하는 행동.

한 행동단위를 대표적으로 내세우기에는 많은 정보를 상실할 위험이 있었다. 따라서 측정된 모든 행동단위의 점수들을 고려하여 어머니들을 구분하고, 이와 다른 측정변인들과

의 관계를 분석하고자 하였다. 그러나 실험실에서 이루어진 놀이 상황에서 대부분의 어머니들은 소개하는 행동보다는 개입하는 행동이 많았기 때문에, 소개행동이 어머니의 행동 유형을 유의하게 구분하지 못하였다. 따라서 소개행동을 제외한 나머지 4가지 행동단위의 점수를 가지고 군집분석을 한 결과는 다음의 표 3에 제시하였으며, 군집분석을 위한 변량분석결과를 표 4에 제시하였다.

표 3. 최종군집분석 결과

어머니 주도행동	집단		
	1	2	3
개입	13.36	12.55	5.70
단순제시	1.69	1.45	2.67
유지	20.92	12.00	10.21
확장	5.67	19.64	5.45
사례 수	36	22	33

표 4. 군집분석을 위한 변량분석결과

어머니 주도행동	집단		오차		F
	평균 자승합	자유도	평균 자승합	자유도	
개입	573.40	2	14.94	88	38.38 ***
단순제시	12.28	2	2.96	88	4.15 ***
유지	1106.70	2	17.37	88	63.73 ***
확장	1651.81	2	17.54	88	94.19 ***

*** $p < .001$

군집분석결과 3 집단이 유의하게 구분될 수 있었으며, 각 집단별로 어머니들의 주도 행동특징은 다음과 같이 정의될 수 있었다.

집단 1: 영아에게 많은 개입을 하지만 영아의 주의를 유지하기 위한 책략을 사용하는 어머니(이후 “유지” 집단으로 명명).

집단 2: 영아에게 많은 개입을 하지만 영아의 주의를 확장시키는 책략을 사용하는 어

니(이후 “확장” 집단으로 명명).

집단 3: 영아에게 개입이 많지 않고 어느 정도 유지 책략을 사용하기는 하지만 적극적인 확장 책략은 사용하지 않는 어머니(이후 “비개입” 집단으로 명명).

어머니의 주도행동에 따른 영아의 반응성

어머니들의 주도행동으로 분류된 집단에 따른 그들 영아의 반응유형별 평균점수는 다음의 표 5의 일부와 그림 1에서 볼 수 있다.

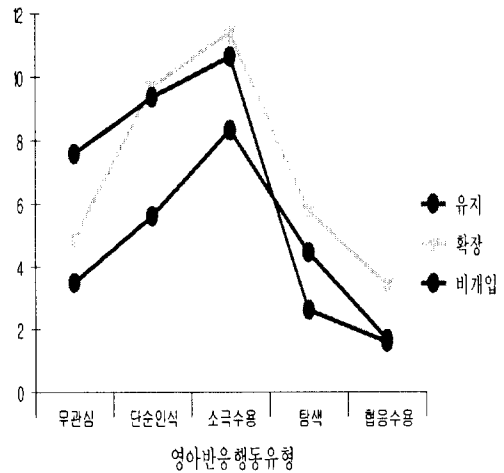


그림 1. 어머니 집단 유형에 따른 영아 반응 차이

어머니의 주도행동 집단에 따른 영아의 반응행동 유형의 차이를 profile analysis한 결과, 3가지 어머니집단에서 전반적인 영아반응행동에 유의한 차이가 있었다, $F(2,88)=22.86, p < .001$. 사후검증결과 “비개입”집단 어머니의 영아들은 다른 두 집단 어머니의 영아들이 나타낸 전반적인 반응성과 유의한 차이가 있었으나 ($p < .001$), “유지”와 “확장”집단 어머니의 영아

표 5. 어머니 집단유형에 따른 영아의 반응, 주도행동유형과 어머니 반응행동 유형별 점수

어머니 집단유형	사례 수	영아 반응 유형		영아 주도유형		어머니 반응 유형	
		행동변인	평균 (표준편차)	행동변인	평균 (표준편차)	행동변인	평균 (표준편차)
1.유지	36	무관심	7.58 (5.01)	단순한 시선주기	2.75 (3.33)	무관심	9.25 (6.64)
		단순한 인식	9.36 (4.35)	소극적인 관심표현	14.44 (9.69)	단순한 인식	2.67 (2.99)
		소극적인 수용	10.64 (5.36)	적극적인 관심표현	0.00 (0.00)	소극적인 수용	2.36 (2.04)
		탐색	2.61 (3.16)			적극적인 수용	4.36 (3.94)
2.확장	22	협응적인 수용	1.58 (1.66)	무관심	4.91 (4.32)	단순한 시선주기	3.27 (3.25)
				단순한 인식	9.68 (5.95)	소극적인 관심표현	16.27 (9.46)
				소극적인 수용	11.41 (3.51)	적극적인 관심표현	0.05 (0.21)
				탐색	5.77 (6.03)	적극적인 수용	4.23 (3.45)
3.비개입	33	협응적인 수용	3.41 (4.91)	무관심	3.48 (2.86)	단순한 시선주기	3.70 (4.95)
				단순한 인식	5.61 (3.00)	소극적인 관심표현	13.48 (11.17)
				소극적인 수용	8.33 (4.49)	적극적인 관심표현	0.09 (0.38)
				탐색	4.45 (5.85)	적극적인 수용	6.06 (5.24)
		협응적인 수용	1.67 (2.85)				

들에서 보인 전반적인 반응성에는 유의한 차이가 없었다. 이러한 전반적인 영아반응행동의 차이가 어머니의 집단에 따라 서로 다른 패턴으로 나타날 수 있는가에 대한 분석결과는 다음의 표 6과 같다.

표 6. 어머니 집단에 따른 영아반응행동 유형 간 within-subject contrast 분석결과

자원변인	자승합	자유도	평균 자승합	F
영아반응행동	895.36	1	895.36	29.64 ***
영아반응행동 x 어머니 집단	380.11	2	190.06	10.536 ***
오차(영아반응)	1587.41	88	18.04	

*** $p < .001$

표 6에서 보는 바와 같이, 각 영아 반응행동점수들 간에 유의미한 차이가 날 뿐만 아니라 어머니의 주도행동에 따라 나누어진 집단 내에서도 영아반응에 유의미한 패턴 차이가 있었다. 그림 1에서는 어머니 집단별로 보

이는 영아반응의 패턴차이를 더 명확하게 볼 수 있다. 영아에게 개입을 많이 하지만 그들의 주의를 유지시키고자 하는 전략을 많이 사용하는 어머니들로 구성된 “유지”집단에서는 영아들이 어머니의 주도행동에 단순한 인식과 소극적인 수용반응을 많이 보이는 하지만 오히려 탐색과 협응적인 수용보다는 무관심을 나타내는 경우가 많은 것으로 나타났다. 개입이 많지만 영아의 주의를 “확장”하고자 하는 어머니들로 구성된 “확장”집단에서는 영아들이 어머니의 주도행동에 무관심을 나타내는 반응이 상대적으로 적기는 하지만 탐색과 협응적인 수용에 있어 다른 두 집단에 비하여 큰 차이를 보이지 않았다. 또한 단순한 인식과 소극적인 수용에 있어서도 “유지”집단과 구별되지 못하였다. 마지막으로 영아에게 개입하는 것이 적고 다른 집단에 비하여 적극적인 주의전략을 사용하지도 않는 “비개입”집단의 영아들도 탐색이나 협응적인

수용반응이 떨어지기는 하지만 어머니의 주도행동에 무관심을 나타내는 반응은 다른 두 집단에 비하여 적었다.

이러한 반응패턴에서 각각의 영아반응 유형별로 어머니 집단에 따라 어떠한 차이를 나타내는 가를 분석한 결과, 무관심, 단순인식, 소극적 수용 등의 영아반응은 어머니의 주도행동 집단에 따라 유의미한 차이를 보이는 반면(무관심, $F(2, 88)=8.55, p<.001$; 단순인식, $F(2, 88)=8.25, p<.001$; 소극적 수용, $F(2, 88)=3.46, p<.05$) 탐색과 협응적 수용반응은 근접한 수준의 차이만을 보였다(탐색, $F(2, 88)=2.89, p=.061$; 협응적 수용, $F(2, 88)=2.72, p=.071$).

유의한 차이를 보인 영아의 반응에 대한 Scheffe 검증 결과, 먼저 “유지”집단 어머니의 영아들은 “비개입”집단의 영아들에 비하여 어머니의 주도행동에 무관심한 반응을 보이는 것이 유의하게 많았다($p<.001$). 그러나 “유지”집단과 “확장”집단의 차이는 근접한 수준에 그쳤으며($p=.066$), “확장”과 “비개입”집단 간에는 유의한 차이가 없었다. 두 번째로, 어머니가 제시한 장난감을 영아가 인식하는 정도의 반응은 “비개입”집단의 영아들이 다른 두 집단의 영아들에 비하여 유의하게 낮았으며($p<.001$), “유지”와 “확장”집단 간에는 유의한 차이가 없었다. 세 번째로, 소극적 수용의 경우는 “확장”과 “비개입” 집단간의 근접한 차이($p=.062$)가 있었을 뿐 다른 집단간에 유의미한 차이는 없었다.

이러한 결과로 볼 때, 장난감을 중심으로 한 영아-어머니 간의 상호작용에서 어머니가 적극적인 개입을 하지 않는다 하더라도 충분히 영아의 관심을 끌 수 있으며, 영아의 인식과 소극적인 수용반응을 이끌어 내기에는 다

소 부족함이 있으나 보다 상위의 반응을 이끌어 내는 것에는 다른 주의책략을 사용하는 어머니의 주도행동과 차이가 없음을 시사하는 것으로 볼 수 있다.

어머니의 주도행동에 따른 영아의 주도성

어머니의 주도행동 집단에 따른 영아의 주도행동 유형의 차이를 profile analysis한 결과, 3가지 어머니집단에서 전반적인 영아 주도행동에 유의한 차이가 없었다. 어머니의 집단에 따라 영아의 주도적 행동유형이 서로 다른 패턴으로 나타날 수 있는가에 대한 분석결과, 영아 주도행동 유형 간 점수에는 유의한 차이가 있지만, 이것이 어머니 집단에 따라 다른 패턴으로 나타나지는 않았다(표 7).

표 7. 어머니 집단에 따른 영아의 주도행동 유형 간 within-subject contrast 분석결과

자원변인	자승합	자유도	평균 자승합	F
영아주도행동	443.52	1	443.52	55.66***
영아주도행동 x 어머니 집단	6.35	2	3.17	.40
오차(영아주도)	701.25	88	7.97	

*** $p<.001$

그림 2에서 보는바와 같이 3집단 모두에서 영아들은 장난감에 대한 관심을 나타내는데 있어 소극적인 주도행동을 하였다. 또한 각 영아 주도성 유형 내에서 어머니 집단에 따른 유의한 차이도 없었다. 이러한 결과를 보면, 어머니가 어떠한 주도책략을 사용하던 간에 영아들이 주도적인 행동을 하는 것에는 영향을 미치지 않는 것으로 볼 수 있다.

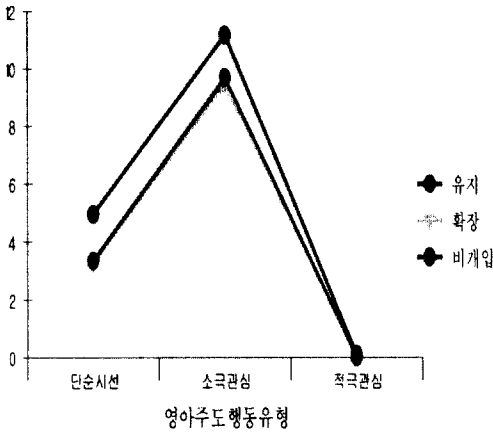


그림 2. 어머니 집단에 따른 영아주도행동유형의 점수차이

어머니의 주도행동에 따른 어머니의 반응성

주도행동의 특징으로 분류된 어머니 집단에 따라 영아들의 주도적 행동에 대한 반응성에 차이가 있을 것인가를 알아보기 위하여 profile analysis를 한 결과, 3가지 어머니집단에서 전반적인 반응성 점수 자체에는 유의한 차이가 없었다. 그러나 어떠한 반응유형을 많이 보이는 가에는 유의한 차이가 있었으며, 반응 유형의 차이가 어머니 집단별로 유의하게 다른 패턴을 보였다(표 8).

표 8. 어머니 집단에 따른 어머니의 반응행동 유형 간 within-subject contrast 분석결과

자원변인	자승합	자유도	평균 자승합	F
어머니반응행동	515.42	1	515.42	23.40***
어머니반응행동 x 어머니 집단	404.23	2	202.11	9.18***
오차(어머니반응)	1938.00	88	22.02	

*** $p < .001$

그림 3에서는 어머니 집단별로 보이는 반응성의 패턴차이를 더 명확하게 볼 수 있다. “유지”와 “확장”집단에서는 오히려 영아들의 주도적 행동에 무관심한 반응이 많으나 다른 3가지 유형은 비슷한 수준으로 나타났다. 반면, “비개입” 집단의 어머니들은 무관심한 반응이 다른 두 집단에 비하여 적으며 협응적인 반응이 가장 높은 수준으로 나타나 다른 두 집단의 어머니들의 반응패턴과 구별될 수 있었다.

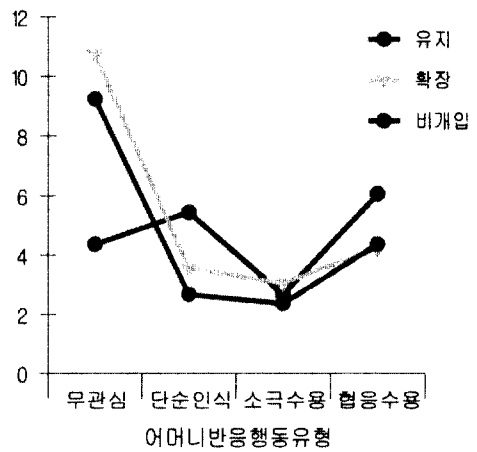


그림 3. 영아의 주도적 행동에 대한 어머니 집단에 따른 반응 차이

이러한 반응패턴에서 각각의 어머니반응 유형별로 어머니 집단에 따라 어떠한 차이를 나타내는 가를 분석한 결과, 무관심, 단순인식 등의 반응은 어머니의 주도행동 집단에 따라 유의미한 차이를 보이는 반면(무관심, $F(2, 88)=9.09, p < .001$; 단순인식, $F(2, 88)=3.87, p < .05$) 소극적 수용과 협응적 수용반응은 3집단 간에 유의미한 차이가 없었다.

유의한 차이를 보인 어머니의 반응성 유형

에 대한 Scheffe' 검증 결과를 살펴보면, 영아의 주도행동에 무관심한 반응은 “유지”와 “확장” 집단 어머니들 사이에는 유의한 차이가 없었으나 “비개입”집단 어머니들의 무관심한 반응은 다른 두 집단에 비하여 유의하게 낮았다(“유지”-“비개입”, $p<.01$; “확장”-“비개입”, $p<.001$). 단순한 인식반응에 있어서도 다른 어머니집단 간에는 유의한 차이가 없으나 “유지”집단에 비하여 “비개입”집단의 어머니들이 유의하게 높은 반응을 보였다($p<.05$). 그림에서 보면 “비개입”집단의 어머니들이 다른 두 집단의 어머니들에 비하여 협응적인 수용반응을 많이 하는 것으로 보이나, 이 차이가 통계적 유의성이 있는 것으로 검증되지는 않았다.

이러한 결과를 통하여, 영아-어머니 간의 상호작용에서 주도적인 개입이 많은 어머니들이 오히려 영아의 주도적 행동에 대하여 무관심한 반응을 보이는 것이 큼을 알 수 있었다. 반대로, 개입이 적고 적극적인 책략을 사용하지 않는 어머니들일 지라도 영아의 주도행동에 대한 전반적인 반응성과 상위수준의 반응성에서 떨어지지 않을 뿐만이 아니라 오히려 영아에게 무관심한 반응을 보이는 것이 적은 것을 알 수 있었다.

논 의

우리나라 6, 7개월 영아와 어머니들이 장난감을 중심으로 한 놀이상황에서 보이는 상호주의의 반응성과 주도성의 관계를 밝히고자 한 본 연구에서는 다음과 같은 결론과 논의할 수 있었다.

먼저, 본 연구결과를 통해서 어머니들이 영

아의 주의를 전환시키기 위하여 사용하는 적극적인 책략들이 영아의 반응성을 높이는데 실질적인 도움을 주지 못한다는 결론을 얻을 수 있었다. 연구에 참여한 어머니들은 영아의 주의를 전환시키고자 하는 주도적인 행동의 유형으로 “유지”, “확장”, “비개입” 등의 3집단이 분류될 수 있었으며, 각 집단에 속하는 어머니들이 영아의 반응을 이끌어 내는데 유의한 패턴의 차이가 있었다. 즉, 영아의 주의를 전환시키기 위하여 개입이 많고 주의를 유지시키고자 하는 책략을 많이 사용하는 어머니와 영아의 주의를 확장시키고 하는 책략을 많이 사용하는 어머니 모두 소극적인 수준의 영아반응을 많이 이끌어 낼 수는 있었지만 영아의 적극적인 반응을 이끌어 내는 것에는 개입이 적은 어머니와 차이가 없었다. 더구나 개입이 적은 어머니의 영아가 어머니의 주도행동에 무반응을 보이는 것이 유의하게 적었다. 이는 Dunham과 Dunham(1992, 1995) 그리고 Tomasello와 Farrar(1986)의 연구에서 어린 월령의 영아들은 어머니의 적극적인 개입으로 이득을 얻지만 영아의 월령이 증가하면서 어머니의 개입보다는 반응성이 더 중요한 영향을 미친다는 주장과는 달리 6, 7개월에 해당하는 어린 월령의 영아들에게도 어머니의 적극적인 주도와 개입이 영아의 주의를 전환하여 반응성을 증가시키는데 이득을 주지 못했음을 보인 것이라 할 수 있다.

둘째, 6, 7개월의 영아들이 보이는 주도성은 어머니의 주의전환 책략사용에 영향을 받지 않는다는 결론을 낼 수 있었다. 연구결과를 보면 어머니의 주도적 행동책략으로 구분된 어머니 집단 간에 영아들이 보이는 주도적인 행동에 유의한 차이가 없었다.

선행연구들(Dunham & Dunham, 1992, 1995; Pecheaux, Findji, & Ruel, 1992; Saxon, Clombo, Robinson, & Frick, 2000)에서 어린 월령의 영아들은 어머니에게 의존적이며 스스로 주도성을 발휘하는 정도가 낮음이 지적되었다. 뿐만 아니라 사회적 상호작용의 맥락에서 상대방이 주도한 주의 전환에 따라가는 것보다 상대방의 주의 상태를 전환시키는 것이 더 높은 수준의 사회인지적 능력을 요구한다는 선행연구들의 제안을 고려하여 볼 때, 6, 7개월 영아들이 아직 상대방의 주의 전환에 필요한 사회인지적 능력이 충분히 발달되지 않은 것으로 볼 수 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구의 결과에서는 영아의 주도성에 유의미한 개인차가 발견된 점을 주목하여야 하겠다. 지금까지 살펴본 본 연구에서는 영아의 반응성과는 달리 주도성은 어머니의 주도적 행동 전략과는 무관하다는 정도의 제안만을 할 수 있다. 그러나 여기서 영아의 주도적 행동에 어머니의 주도적 행동을 대비 시킬 것이 아니라 영아의 주도적 행동에 대한 어머니의 반응행동을 비교하여 볼 수 있다.

어머니의 반응성은 영아의 주도적 행동과 독립적으로 발생하는 것이 아니기 때문에, 이러한 문제는 이미 어머니의 주도적 행동 유형이 영아의 반응성의 차이를 가져온다는 것에서 출발하여 주도행동유형으로 구분된 집단의 어머니들이 실제 영아의 주도적 행동에는 어떠한 반응차이를 보이는 가로 살펴 볼 수 있다.

앞서 지적된 문제와 관련된 본 연구의 세 번째 결론은 개입과 적극적인 주의전환전략을 많이 사용하는 어머니들이 오히려 영아의

주도적 행동에는 무관심하기 쉽다는 것이다. 연구결과를 보면, 영아의 주위에 개입을 많이 하고 적극적인 전략을 사용하는 어머니와 개입이 적은 어머니 사이에 영아에게 적극적인 반응을 하는 것에는 유의한 차이가 없었다. 그러나 개입이 많고 적극적인 전략을 사용하는 어머니가 오히려 영아의 주도적 행동에 무관심하고 자신의 의도대로 영아의 주의를 이끌어 가고자 하는 행동이 훨씬 많았다.

이러한 결과를 보면 적극적인 개입 전략을 많이 사용하는 어머니들이 오히려 영아가 더 높은 수준의 사회인지적 능력을 발휘하는 것에는 소극적인 태도를 보이거나 무관심한 것으로 볼 수 있다.

종합해 보면, 상호주의하기에서 보이는 영아의 주도성과 반응성은 초기 사회적 능력의 개인차를 볼 수 있는 유의미한 발달지표가 될 수 있다는 것에는 틀림이 없다. 그러나 이러한 능력의 발달에 어머니의 적극적인 개입과 주의전환전략은 큰 이득을 주지 못했다. 오히려 영아의 주도적 행동에 대하여 적극적인 반응을 하는 어머니들이 자신의 주도 행동에 대한 더 높은 수준의 영아 반응을 이끌어 낼 수 있었다. 결국 영아기 후기뿐만이 아니라 영아기 초기에도 어머니의 적극적인 개입보다는 적극적인 반응이 더욱 중요한 요인이라 볼 수 있었다.

본 연구의 결과는 영아기 사회인지적 능력의 발달에 대한 종단적인 연구결과를 얻기 위한 초기 단계에서 얻어진 자료를 분석한 것이었다. 따라서 Saxon, Clombo, Robinson과 Frick(2000) 등의 연구에서와 같이 영아기 사회적 상호작용의 발달적 패턴에 대해서는 어떠한 정보도 주지 못하는 한계가 있다. 그러

나 영아기 초기부터 어머니의 개입보다는 반응이 중요함을 제안할 수 있었으며, 이를 토대로 향후 진행될 연구결과에 대한 가설적인 예측을 만들 수 있었다. 또한 본 연구에서 밝혀진 초기 사회적 상호작용의 관련성이 이후의 다양한 발달과 어떻게 관련되는가는 앞으로 계속 연구되어야 할 문제이다. 그럼에도 불구하고, 이들의 연구와는 달리 영아기 초기에도 어머니의 주도성보다는 반응성이 중요함을 제안하기에는 충분한 연구결과를 얻은 것 또한 사실이다. 91쌍의 적지 않은 연구대상들이 참여하였음에도 근접한 수준의 차이만을 보인 결과들이 많아 더 많은 연구대상이 참여하였다면 보다 명확한 결과를 얻을 수 있을 가능성에 대한 연구 제한점 또한 논의될 수 있겠다.

이제 막 생의 첫 1년의 중반기를 넘어서고 있는 영아를 가진 부모들이 우리아이를 위하여 무엇을 어떻게 해주어야 하는가를 묻는다면, 본 연구는 부모가 무엇을 어떻게 주도할 것인가가 아니라 무엇에 어떻게 반응할 것인가에 그 해답이 있다고 말 해 줄 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- Bakeman, R., & Adamson, L.(1984). Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development*, 55, 1278-1289.
- Baldwin, D. A. (1995). Understanding the link between joint attention and language. In C. Moore & P. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origin and role in development* (pp. 131-158). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Barresi, J., & Moore, C. (1996). Intentional relations and social understanding. *Behavioral and Brain Sciences*, 19, 107-154.
- Crockenberg, S., & Litman, C., (1990). Autonomy as competence in 2-year-olds: Maternal correlates of child defiance, compliance, and self-assertion. *Developmental Psychology*, 26, 961-971.
- Csibra, G., Gergely, G., Biro, S., Koos, O., & Brockbank, M. (1999). Goal attribution without agency cues: the perception of pure reason in infancy. *Cognition*, 72, 237-267.
- Dunham, P., & Dunham, R.(1992). Lexical development during middle infancy: A mutually driven infant-caregiver process. *Developmental Psychology*, 28, 414-420.
- Dunham, P. J., & Dunham, F.(1995). Optimal social structures and adaptive infant development. In C. Moore and P. J. Dunham (Eds.) *Joint attention: Its origin and role in development* (pp.159-188). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dunham, P. J., & Moore, C. (1995). Current themes in research on joint attention. In C. Moore and P. J. Dunham (Eds.) *Joint attention: Its origin and role in development* (pp. 15-28). Hillsdale, Nj: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eisenberg, N., Farbon, R. A., Carlo, G., Troyer, D., Speer, A. L., Karbon, M., & Switzer, G. (1992). The relations of maternal practices and characteristics to children's vicarious emotional responsiveness. *Child Development*, 63, 583-602.
- Eisenberg, N., Farbon, R. A., Schaller, M., Carlo, G., & Miller, P. A. (1991). The relations of parental characteristics and practices in children's vicarious emotional responding. *Child Development*, 62, 1393-1408.
- Flavell, J. H. (1992). Cognitive development: Past, present and future. *Developmental Psychology*, 28, 998-1005.

- Hart, B., & Risley, T. R. (1995). Meaningful differences in the everyday experience of young American children. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Pub.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1992). American parenting of language-learning children: Persisting differences in family child interactions observed in natural home environments. *Developmental Psychology*, 28, 1096-1105.
- Laasko, M. L., Poikkeus, A. M., Eklund, K., & Lyytinen, P. (1999). Social interactional behaviors and symbolic play competence as predictors of language development and their associations with maternal attention-directing strategies. *Infant Behavior and Development*, 22, 541-556.
- Landry, S. H., Garner, P. W., Pirie, D., & Swank, P. R. (1994). Effects of social context and mothers' requesting strategies on Down's Syndrome children's social responsiveness. *Developmental Psychology*, 30, 293-302.
- Landry, S. H., Smith, K. E., & Swank, P. R. (1997). Responsiveness and Initiative: Two aspects of social competence, *Infant Behavior and Development*, 20(2), 259-262.
- Leung, E., & Rheingold, H. L. (1981). Development of pointing as social gesture. *Developmental Psychology*, 11, 215-220.
- Messer, D. J. (1994). The development of communication: *From social interaction to language*. Chichester: Wiley.
- Messinger, D. S., & Fogel, A. (1998). Give and take: The development of conventional infant gestures. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44, 566-590.
- Moore, C., & Corkum, V. (1994). Social understanding at the end of the first year of life. *Developmental Review*, 14, 349-372.
- Moore, C. (1996). Theories of mind in infancy. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 19-40.
- Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1990). A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 16, 335-349.
- Newland, L. A., Roggman, L. A., & Boyce, L. K. (2001). The development of social toy play and language in infancy, *Infant Behavior & Development*, 24, 1-25.
- Pechaux, M. G., Findji, F., & Ruel, J. (1992). Maternal scaffolding of attention between 5 and 8 months. *European Journal of Psychology of Education*, 7, 209-218.
- Rochat, P., & Morgan, R. (1998). Detection of intentional action in infancy. *Manuscript submitted for publication*.
- Rochat, P., Morgan, R., & Carpenter, M. (1997). Young infants' sensitivity to movement information specifying social causality. *Cognitive Development*, 12, 537-561.
- Rogoff, B. (1990). Apprenticeship in thinking: *Cognitive development in social context*. New York: Oxford University Press.
- Rollins, P. R., Marchman, V. A., & Mehta, J. (1998). Infant gawe following, joint attention, and vocabulary development. Poster presented at the International Conference on Infant Studies, Atlanta, GA.
- Rutter, M. (1985). Family and school influence on cognitive development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26, 683-704.
- Saarni, C. (1989). children's understanding of strategic control of emotional expression in social transactions. In C. Saarni & P. Harris (Eds.), *Children's understanding of emotion* (pp. 181-208). NY: Cambridge University press.
- Saxon, T. F. (1997). The relationship between maternal following or switching verbal references

- to objects and infant language competence. Poster presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, D.C.
- Saxon, T. F., Clombo, J., Robinson, J. E., & Frick. (2000). Dyadic interaction profiles in infancy and preschool intelligence, *Journal of School Psychology, 38*(1), 9-25.
- Saxon, T. F., Frick, J. E., & Colombo, J. (1997). A longitudinal study of maternal interactional styles and infant visual attention. *Merrill-Palmer Quarterly, 43*(1), 48-66.
- Seibert, J. M., Hogan, A. E., & Mundy, P. C. (1982). Assessing interactional competencies: The Early Social-Communication Scales. *Infant Mental Health Journal, 3*, 244-245.
- Smith, K. E., Landry, S. H., Swank, P. R., Baldwin, C. D., Denson, S. E., & Wildin, S. (1996). The relation of medical risk and maternal stimulation with preterm infants' development of cognitive, language, and daily living skills. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Disciplines, 37*, 855-864.
- Spencer, P. E., & Meadow-Orlans, K. P. (1996). Play, language, and maternal responsiveness: A longitudinal study of deaf and hearing infants. *Child Development, 67*, 3176-3191.
- Tamis-LeMonda, C., & Bornstein, M. (1989). Habituation and maternal encouragement of attention in infancy as predictors of toddler language, play, and representational competence. *Child Development, 60*, 738-751.
- Tomasello, M., & Farrar, M. (1986). Joint attention and early language. *Child Development, 57*, 1454-1463.
- Tomasello, M., & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language, 4*, 197-212.
- Tomasello, M. (1999). Having intentions, understanding intentions, and understanding communicative intentions. In P. D. Zelazo, J.W. Astington, & D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of intention: social understanding and self control* (pp. 63-75). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Tomasello, M. (1990). The role of joint attentional processes in early language development. *Language Sciences, 10*, 68-88.
- Tomasello, M. (1992). The social bases of language acquisition. *Social Development, 1*, 68-87.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore and P. J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origin and role in development* (pp. 103-130). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vygotsky, L.S.(1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Walker, D., Greenwood, C., Hart, B., & Carta, J. (1994). Prediction of school outcomes based on early language production and socioeconomic factors. *Child Development, 65*, 606-621.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT press/Bradford Books.
- Wellman, H. M. (1993). Early understanding of mind: The normal case. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (pp.10-39). London: Oxford University Press
- Woodward, A. L. (1998). Infants selectively encode the goal object of an actor's reach. *Cognition, 69*, 1-34.
- Woodward, A. L. (1999). Infants' ability to distinguish between purposeful and non-purposeful behaviors. *Infants Behavior and Development, 22*, 145-160.

Responsiveness and initiative through infant-mother interaction in the social toy play

Minhwa Kim

The Institute of Psychological Science,
Seoul National University

Keumjoo Kwak

Dept. of Psychology,
Seoul National University

This study examined the responsiveness and the initiative of Korean infant and mother as aspects of social competence which are showed through infant-mother interaction in social toy play. Ninety one infant-mother dyads(mean=6.95 months) were videotaped in free play with various toys at the play setting of the laboratory. Responsiveness and initiative of each infant and his/her mother were coded with various levels in 15 seconds intervals and analyzed using cluster analysis and profile analysis. In results, 3 types of group were classified by maternal initiative types. And, the group of mothers who initiate to redirect and to maintain their infants' attention could not lead to much more high level response of infants than non-redirecting group of mothers. This phenomenon is either to the group of mothers who initiate to redirect and to extend their infants' attention. Although infants' initiative were not different through maternal initiative types, maternal responsiveness were significantly different through maternal initiative types. Non-directing group of mothers show significantly less ignoring responses than other groups of mothers. With the results we suggested that maternal responsiveness is more valuable to social competence at early infancy as well as later.

Keywords: social toy play, infant-mother interaction, initiative, responsiveness