

영아기 의사소통능력 및 어머니-영아 상호작용 자료 분석

곽 금 주

김 연 수

서울대학교 심리학과

영아들을 대상으로 하는 연구에서는 성인을 대상으로 할 때 주로 사용하는 질문지법과 면접법이 가용하지 않은 경우가 많다. 따라서 영아들을 대상으로 한 연구에서는 주로 양육자(어머니)가 영아의 발달 상태에 대한 질문들에 대해 반응을 하게 된다. 그러나 어머니-영아간 상호작용을 연구하고자 할 때에는 이러한 자료수집 방법의 타당성에 대하여 의문을 가지게 된다. 본 고에서는 비디오 녹화를 통한 직접 관찰법으로 수집한 어머니-영아 상호작용에 대한 연구들을 살펴보고 그 중 어머니-영아 상호작용의 특성과 생애 초기 영아기 의사소통능력 습득간 관련성을 탐색하였다. 구체적으로 어머니-영아 장난감 중심 자유놀이 상황에 대하여 Adamson, Bakeman, Russell, & Deckner(2000)의 코딩체계로 영아의 주의상태를, Kwak, Bornstein & Shin(2006, in preparation)의 체계를 통해 양육자의 언어적 반응성(verbal responsiveness)을 분석하였으며, K-MCDI를 통하여 영아의 언어를 측정하였다. 분석 결과는 영아기 발달이 진행됨에 따라 공동주의 및 언어와 관련된 양육자의 반응성 유형은 월령에 따라 다소 상이함을 보여주었다.

영아기 동안의 발달은 자녀의 성장발달에 관심이 있는 부모뿐 아니라 발달의 근원을 밝히려는 발달연구자들에게도 주요한 연구대상이었다. 이처럼 영아에 대한 연구는 다른 연령에 대한 연구들만큼 중요하나, 본격적인 연구가 시작된 것은 최근의 일이다. 그러나 영아들은 언어적 능력이 미성숙하여 성인 심리학의 기본적인 자료 수집 도구인 질문지나 언어적 지시가 포함된 실험은 불가능한 경우가 많다. 따라서 영아 대상의 연구들은 주로 부모의 보고를 통한 간접적인 자료수집에 의존하여 왔다. 이 방법은 실제 영아의 발달 상태에 대한 측정이 아닌, 부모의 지각이나 태도에 따라 정보가 오염될 소지가 있다

는 비판이 있다. 특히 영아와의 상호작용에 대한 측정에서는 이러한 지각이나 태도가 개입될 확률을 최소화하는 것이 필요하므로 실제 어머니-영아 상호작용을 직접적으로 관찰, 측정하는 것이 필요하다. 어머니와의 상호작용에서 나타나는 영아의 비언어적 행동을 체계적으로 관찰하기 위해서 사용되는 방법이 바로 비디오 녹화를 통한 관찰인데, 이를 이용함으로써 영아의 행동을 계량화하고, 몇 번이고 되풀이해서 확인할 수 있다는 장점이 있다(Gopnik, Meltzoff, & Kuhl, 1999). 본 고에서는 영아기 어머니와의 상호작용에 대한 연구들을 살펴보고, 어머니의 상호작용의 특성 중 언어적 반응성과 영아들의 공동주의간 관련성을 탐색하고자 한다.

어머니-영아 상호작용에 대한 선행연구들

관찰법을 이용한 최근의 어머니-영아 상호작용 관련 연구들은 정서조절, 사회적 의사소통 능력, 공동주의, 및 언어간 관련성을 탐색하고 있다. 먼저 정서조절과 관련, 생후 6개월 이하의 어린 영아들을 대상으로 Still-face effect가 주로 연구되어 왔다. Still-face effect는 크게 3단계를 거쳐 관찰되는데, 첫 번째 단계에서 어머니는 영아와 즐겁게 면대면 상호작용을 하다가 두 번째 단계에서 중립적인 무표정한 표정을 지으면서 영아의 어떤 신호에도 일체 반응하지 않는다. 세 번째 단계에서는 다시 영아와 즐겁게 면대면 상호작용을 한다. 이때 두 번째 단계에서 갑자기 사회적 파트너의 비반응성(예. Still Face)에 접했을 때, 영아들은 전형적으로 부적 정서의 증가와 시선을 피하는 반응을 보인다. 이는 초기 사회성 및 정서 조절에 대한 중요한 정보를 제공하는 것이다. 1975년 SRCD(Society for Research in Child Development)에서 Tronick, Adamson, Als, & Brazelton이 최초로 발표한 이래로, Still-face effect는 어머니-영아 상호작용을 관찰하기 위한 방법론으로 널리 사용되어 왔다. 최근 한국에서는 Still-face 상황에서의 영아의 반응과 어머니의 반응을 관련짓는 일련의 연구가 보고되었다(곽금주, 김수정, 정윤경, 2005; 김수정, 곽금주, 2005). 생후 6개월 영아의 SF 장면에서의 반응과 기질간의 관계에 대해서 알아본 결과 고통으로부터 빨리 회복되는 기질특성을 지닌 집단이 그렇지 않은 집단보다 Still face 상황에서 정적 반응을 더 많이 보였으며(김수정, 곽금주, 2005), 엄마의 신체접촉이 있었던 경우 없었던 경우보다 Still face 상황에서 긍정적인 정서는 증가하고, 부정적인 정서는 감소하는 경향이 있었다(곽금주 등, 2005). 한편 영아기 후기에 해당하는 24개월 영아를 가진 어머니의 상호작용 특성과 부적 정서 유발 상황에서 영아의 정서조절 책략간

관련성을 살펴본 박금주, 김민화, 한은주(2005)의 연구에서는, 자유놀이 상황에서 관찰된 어머니의 긍정적인 반응은 24개월 영아의 보다 적응적이고 성숙된 정서조절 책략과 상관이 있었다. 이같은 영아의 정서조절 능력과 어머니와의 상호작용간 관련성은 이후 사회 정서적 발달에서 환경적 개선을 통한 중재 가능성을 시사하므로 단순한 내적 요인에 대한 연구보다 더 실용적인 가치를 지니고 있다고 하겠다. 따라서 이와 같은 연구결과들을 근거로 할 때 주변의 성인, 특히 양육자와의 상호작용은 매우 중요한 변인이라 할 수 있다.

어머니-영아 상호작용 특성은 영아의 사회적 의사소통능력과 관련이 있는데, Hart와 Risley(1995)는 어머니가 상호작용에서 직접적인 개입을 하고 높은 수준의 활동성을 유지하는 것이 영아들에게 도움이 되는 것으로 주장하였다. 그러나 영아의 월령에 따라 효과적인 어머니 상호작용 유형이 달라진다는 연구 결과도 존재한다(Dunham & Dunham, 1992; Saxon, Clombo, Robinson, & Frick, 2000). 박금주, 김민화, 한은주(2004)는 6개월의 장난감 중심 상호작용에서 어머니의 특성이 12개월 영아의 비사회적 의사소통 능력과 상관이 있다는 결과를 보고하였다. 구체적으로 6개월에서 주도성이 높은 어머니들의 자녀들은 12개월에 더 높은 사회적 상호작용 점수를 받는 경향이 있었다. 여러 비사회적 의사소통 능력 중 특히 공동주의는 언어획득, 모방학습, 관습적 행동의 학습 등의 발달과 밀접한 관련이 있다는 점에서 연구자들의 관심의 초점이 되어 왔다. 공동주의는 다른 사람과 함께 한 대상에 주의를 집중하여 바라보는 행동으로, 타인의 마음에 대한 이해가 병행되어야 하며(Tomasello, 1995), 6개월부터 어머니와 외부 대상에 번갈아 주의를 집중하며 바라보기 시작하다가 영아기 전반에 걸쳐 점차 정교화되고 체계적으로 발달된다(정윤경, 박금주, 2005; Carpenter, Nagell, & Tomasello, 1998). 한편 공동주의에 영향을 미치는 요인으로는 어머니의 가리키기와 같은 제스처 및 어머니의 지지적 공동주의, 영아의 주의적 관계에 대한 이해가 연구되어 왔다(정윤경, 박금주, 2005; 정윤경, 박금주, 성현란, 심희옥, 장유경, 2005).

이 외에도 어머니의 상호작용과 관련된 영아기 발달 영역으로 언어발달이 지적되어 왔다. 웅알이로부터 첫 단어로, 단어에서 문장으로, 영아들의 언어발달은 여러 측면에서 놀라운 현상이다. 이는 그 자체로도 흥미롭지만, 생애 초기부터 개인차가 존재하는지와 이러한 개인차에 영향을 미치는 변인은 무엇인지(장유경, 이근영, 박금주, 성현란, 2003; Bornstein, Tamis-LeMonda, & Haynes, 1999; Huttenlocher, Haight, Bryk, Seltzer, & Lyons, 1991) 등 여러 흥미로운 질문들을 제기한다. 특히 영아기 언어발달과 관련된 변인에 대

해서는 영아기 환경적 변화 및 개선을 통한 발달의 증진을 도모할 수 있다는 점에서 여러 연구자들의 주목을 받아왔다. 언어습득이 돌보는 이와 영아 사이의 초기 대화라는 맥락 속에서 습득된다는 점을 고려해 볼 때, 대부분의 문화권에서 영아의 일차적인 양육자인 동시에 사회화 대항자인 어머니 변인이 주로 연구되어 왔다(Bornstein, et al., 1999; Huttenlocher et al., 1991; Tamis-LeMonda & Bornstein, 1994). 예컨대 Huttenlocher 등(1991)은 생후 14개월부터 26개월까지의 중류계층 영아 22명을 관찰한 결과 ‘시간당 사용한 단어의 수’로 측정된 어머니의 언어적 입력량은 영아들의 어휘를 예측함을 발견하였다. 또한 국내 영아들을 대상으로 한 연구에서도 어머니의 말에서 총 발화 수와 총 어휘 수, 총 어휘 종류수는 13개월~36개월 영아의 어휘와 유의미한 상관을 보였다(장유경 등, 2003). 한편, 상기한 바와 같은 단순한 어머니의 언어적 입력량 뿐 아니라 상호작용 상황에서 보이는 어머니의 반응의 질이 영아의 언어발달과 밀접한 관련이 있음을 보여주는 연구 결과들이 제시되고 있다. 이에 대한 대표적인 변인으로는 어머니가 영아와 상호작용하는 과정에서 보여주는 언어적 반응성(verbal responsiveness)을 들 수 있다(Baumwell, Tamis-LeMonda, & Bornstein, 1997; Bornstein & Tamis-LeMonda, 1997; Olson, Bates & Bayles, 1984). 어머니의 언어적 반응성이란 영아의 행동 변화에 대한 어머니의 언어적 반응 여부로 정의되며 어머니의 언어적 반응성은 영아의 언어 습득에서 중요한 역할을 하는 것으로 보인다(Bloom, 1993; Hoff-Ginsberg, & Shatz, 1982). 실제로 Kwak, Bornstein, & Shin (2006)은 13개월과 20개월의 어머니 언어적 반응성과 영아의 언어간 관련성을 살펴본 결과, 13개월에서 어머니의 반응성 중 승인과 모방, 놀이 촉진은 13개월의 자유놀이 녹화에서 산출된 영아의 어휘와 상관을 발견하였다. 또한 20개월에서 어머니의 언어적 반응성과 영아의 언어간 상관을 살펴본 결과, 모방, 명명의 묘사, 단순질문과 상관이 있었다. 한편 20개월 영아의 어휘발달에 영향을 미치는 13개월 어머니의 언어적 반응성 유형에는 질문이 포함되어 있었다.

이처럼 어머니의 언어적 반응성이 영아의 언어발달에 영향을 미치는 기본적인 기제는 공동주의에서 찾을 수 있는데, 언어는 영아와 성인이 함께 외부 대상에 주의를 집중하는 공동주의 상태에서 가장 잘 학습되기 때문이다(Hoff, 2006). 선행 연구에 따르면 14~15개월 경 타인의 가리키기 행동에 대한 반응으로 공동주의를 더 잘 성취한 영아들은 이후 다른 아동들보다 더 빠른 언어발달을 보였으며(Carpenter, et al., 1998; Mundy & Gomes, 1998), 18

개월에 어머니-영아가 공동주의에 보낸 시간의 양은 이후 어휘 발달을 예언하였다(Carpenter et al., 1998). 그러나 공동주의 상황에서 어머니의 언어적 반응성의 유형을 세분화하여 그 관련성을 직접적으로 살펴본 연구는 상대적으로 적다. 특히 공동주의는 영아기 전반에 걸쳐 점진적으로 변화한다는 연구 결과에 비추어 볼 때(정윤경, 곽금주, 2005; Carpenter et al., 1998), 시기에 따라 언어발달에 특히 효과적인 언어적 반응성 유형은 상이할 수 있다. 이에 대한 탐색은 영아기 발달의 경향을 파악할 수 있을 뿐 아니라, 더 나아가 발달 중재의 가능성을 파악할 수 있다는 점에서 중요하다고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 언어학습이 주로 이루어지는 공동주의 상태와 언어적 반응성 간의 관련성, 더 나아가 언어발달간의 관련성을 살펴보고자 한다.

연구 1

선행연구(곽금주, 성현란, 장유경, 심희옥, 이지연, 김수정, 배기조, 2005)에 의하면, 한국 영아의 경우 12개월부터 24개월까지 중요한 언어발달이 이루어지는데, 12개월에는 점차 표현어휘가 증가하기 시작하여 17개월에는 표현어휘가 50개가 되며 20개월~21개월 사이에 100개의 어휘를 습득하게 된다. 따라서 이 시기 동안 영아의 언어에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 어머니의 언어적 반응성과 공동주의, 영아의 언어 간 관련성을 직접적으로 살펴볼 필요가 있다. 따라서 연구 1에서는 우선 어휘습득이 본격적으로 진행되는 2세에서 어머니의 언어적 반응성과 공동주의간 관련성을 살펴보고자 하였다.

방 법

연구대상

서울대 심리학과 발달심리연구실에서 2001년부터 시작된 종단 연구에 참여한 영아 중 서울 경기지역에 거주하는 중산층 어머니-영아 41쌍(남 22, 여 19)의 자료를 분석에 포함시켰다. 어머니-영아 쌍은 병원과 인터넷을 통해 모집되었으며 2차례 가정방문시 영아의 평균 연령은 각각 13개월과 20개월이었다.

절차 및 도구

어머니-영아 상호작용과 영아 어휘는 13개월과 20개월의 2시점에서 이루어진 2시간 동안의 가정 방문을 통해 측정되었다. 가정 방문 동안 실험자는 어머니와 영아의 10분 간의 장난감 중심 상호작용을 촬영하였으며, 이후 어머니는 영아의 어휘체크리스트를 작성하였다.

장난감 중심 자유놀이 상황 녹화. 실험에 참여하는 어머니-영아 쌍들은 가정방문을 통해 장난감 중심의 자유 놀이 상황에 참여하였다. 자유 놀이 상황에서 모든 어머니들에게 평소와 같이 자연스럽게 아이와 함께 제공된 장난감을 가지고 놀이를 할 것을 지시하였다. 영아와 어머니는 평상시 주로 놀이를 하는 집 안의 공간에서 장난감이 들어있는 바구니를 가운데 놓은 상태에서 마주보고 앉아 놀이를 시작하였다. 장난감들은 어머니와 영아의 상호작용을 촉진하기 위한 것들(인형, 담요, 뚜껑이 있는 찻주전자, 컵과 컵받침 2개, 수저 2개, 전화기, 기차 혹은 소방차, 장난감 공, nesting barrels, 그림책 2권)로 구성되었다.

K-MCDI(배소영, 박금주, 장유경, 준비 중). 본 연구에서는 어휘체크리스트로 가장 많이 사용되고 있는 MacArthur Communicative Development Inventory(이하 K-MCDI)를 한국어로 옮기고 한국 영아에게 맞게 일부 수정한 영유아용 어휘 체크리스트(8~17개월)와 유아용 어휘체크리스트(18~30개월)를 사용하였다. K-MCDI는 여러 연구들에서 아동의 언어를 측정하는데 타당한 도구임이 확인되었다(Olson, Bates, & Baley, 1982).

코딩 및 측정 방법

어머니의 언어적 반응성과 공동주의는 녹화자료를 분석함으로써 얻어졌으며, 영아의 언어에 대해서는 K-MCDI가 사용되었다.

어머니의 언어적 반응성

어머니의 언어적 반응성은 Kwak, Bornstein, & Shin(2006)의 코딩체계에 근거하여 2명의 훈련받은 관찰자에 의해 측정되었다. 이 코딩체계는 어머니 반응성에 대한 선행연구들(Bornstein, et al., 1992; Baumwell, et al.,

1997; Tamis-LeMonda, et al., 2001)을 기반으로 구성되었다. 어머니의 언어적 반응성이란 영아의 행동에서 변화가 있었을 때 어머니가 긍정적이고 의미 있는 언어적 행동을 보이는지 여부로 정의되었다, 이때 영아의 행동은 3초 이상 지속되었을 때 변화된 것으로 간주되었다. 일단 영아의 행동 변화가 시작되면 관찰자는 그 다음 5초 동안 어머니가 언어적인 반응성을 보이는지 여부를 코딩하였는데, 유형은 총 6가지로 각각의 정의는 표1과 같다.

표 1. 어머니의 언어적 반응성 유형과 정의

유형	정의
승인 (affirmation)	영아의 행위에 대한 확인 (예. “그래”, “잘 했어”)
모방 (imitation)	영아의 발성에 대한 모방 (예. 영아가 “무” 했을 때 “물” 이라고 반응)
묘사 (describing)	명명 (labeling) 대상이나 사건을 명명 (예. “이건 강아지야”)
	묘사 (describing) 대상, 사건, 행위를 묘사 (예. “원숭이가 나무에 오르고 있네”)
질문 (question)	예/아니오 질문 (yes/no question) 예/아니오가 기대되는 질문 (예. “컵 줄까?”)
	단순질문 (simple wh-question) 이름이나 명칭을 묻는 질문 (예. “이게 뭐야?”)
	where 질문 (where question) 가리키기가 기대되는 질문 (예. “원숭이는 어디 있어?”)
	개방형 질문 (open-end question) 특정한 반응이 요구되지 않는 질문 (예. “앞으로 뭘 더 할까?”)
놀이촉진/시범 (play prompt)	영아의 놀이를 촉진하는 반응 (예. “이 인형 가지고 뭐하고 싶어?”)
탐색 촉진 (exploratory prompt)	대상에 대한 탐색 촉진 (예. “여기 봐”)

관찰자간 신뢰도를 평정하기 위해 82개의 자료 중 20%의 자료를 무선 표집하여 2명의 관찰자가 독립적으로 코딩을 하였다. 어머니의 언어적 반응성에 대한 두 관찰자간 신뢰도는 (A, 1)=.83이었다.

주의상태

영아의 주의상태는 Adamson, Bakeman, Russel, & Deckner(2000)의 코딩체계에 근거하여 함께 훈련받은 2명의 관찰자가 자유놀이상황에서 나타나

는 영아의 상태를 관찰, 11개의 유형으로 분석하였다. 영아의 지속적 주의를 분석하기 위한 것이므로, 어떠한 주의 상태도 3초 이상 지속되어야만 인정되었다. 각각의 주의 상태는 영아와 어머니의 상호적인 주의 협응 여부에 따라 11개의 하위 범주로 나뉘어 졌다(표 2 참조). 각각의 주의 상태는 상호 배타적이었다. 즉, 한 유형의 주의 상태가 다른 유형의 주의 상태와 함께 나타나는 경우는 없었다.

이때 자료의 20%에 해당하는 18개 자료를 무선적으로 선택하여 2명의 관찰자가 반복 코딩하였다. 이들 관찰자간 일치도는 Cohen's kappa를 사용한 결과 .71이었다.

표 2. 주의 상태의 유형과 정의

주의 상태의 범주	정의	행동의 예
무관여 (unengaged)	타인이나 외부 대상에 대해 아무런 관심이 없이 주의가 산만한 상태	가만히 앉아 아무 것에도 관심을 보이지 않는 것, 주의를 두리번거리거나, 여기저기 돌아다니는 것
방관 (looking on)	다른 사람의 행동을 그냥 관중처럼 바라보는 것, 관심은 있는데 전적으로 주의를 집중하여 참여하지 않는 상태	어머니가 물건을 조작하는 것을 멍하니 바라보는 것
대상에 집중 (object engaged)	아이가 혼자서 외부 대상에 주의를 집중하여 적극적으로 탐색하는 상태	장난감을 손으로 조작하는 행동을 하면서 주의를 집중하는 것
사람에게 집중 (People engaged)	물건에는 관심이 없이 다른 사람에게만 주의를 집중하는 상태	어머니와 눈이나 몸을 보면서 주의를 집중하는 것
지지적 공동 주의 (supported joint attention)	영아가 주의를 집중하고 있는 대상에 타인이 따라서 같이 바라보는 상태. 중요한 것은 상호 인식이나 상호작용을 나타나지 않음	아기는 장난감에 집중하여 그것을 가지고 놀고 있고 어머니는 이를 같이 바라보고 도와주고 있지만, 아기는 어머니가 이를 인식하지 못하고 장난감만을 계속 가지고 노는 것.
협응적 공동 주의 (coordinated joint attention)	타인과 같은 대상에 주의를 두고 있다는 것을 인식하면서 타인과 대상사이에서 자신의 주의를 협응시키며 상호 작용하는 상태	어머니와 아이가 장난감을 사이에 두고 서로 번갈아 쳐다보며 같이 노는 것, 어머니에게 장난감을 가리키면서 쳐다보면 어머니가 이에 대응하여 같이 장난감을 바라보는 것
상징단독 (symbol)	영아가 상징에 주의를 기울인다는 명백한 표시가 있는 상태	혼자 말을 하거나 노래를 흥얼거리는 것
대상/상징 (object/symbol)	한 대상이나 대상과 관련된 사건, 활동에 대해 초점을 기울이면서 이야기하는 상태	혼자서 상징놀이를 하는 것. 그 방에 없는 대상의 이름을 부르면서 찾는 행동을 하는 것
사람/상징 (person/symbol)	대상이나 사건이 아니라 다른 사람에게 초점을 기울이면서 이야기하는 상태	어머니와 노래를 함께 부르거나 어머니 얼굴을 보면서 단어를 말하는 것

상징-지지적 공동 주의 (symbol infused supported joint attention)	상징이 개입된 지지적 공동주의의 상태	아동이 어머니와 공동의 주의를 기울이고 있는 대상의 이름을 말하는 것. 이때 주의의 초점은 주로 대상에 맞추어짐
상징-협응적 공동 주의 (symbol-infused coordinated joint attention)	상징이 개입된 협응적 공동주의의 상태	어머니와 함께 공동의 주의를 기울이고 있는 대상이나 활동, 시간에 대하여 이야기하거나 명명하는 것. 이때 주의의 초점은 대상과 어머니 둘에 번갈아 맞춰짐

아동의 언어

어머니가 평가한 영아의 언어는 평가하기 위해 13개월과 20개월에서 각각 영유아용 K-MICD와 유아용 K-MCDI를 실시하였다. 13개월에 실시된 영유아용에는 총 284개의 낱말이 포함되어 있으며 이중에는 163개(약57%)의 명사와 43개(약15%)의 동사, 그리고 20개(7%)의 형용사가 있다. 영유아용에는 낱말검사 이외에 의사소통행동을 체크하는 부분도 포함되었다. 한편 20월에 실시된 유아용에는 총 641개의 낱말이 포함되어 있으며 이중 명사는 318개(49.6%), 동사는 150개(23.4%), 형용사는 52개(8%), 일상생활 어휘는 14개(2.2%)였다. 총 641개의 어휘 중 393개(61.3%)가 영어판 MCDI에도 포함되어 있다. 유아용 K-MCDI의 어휘는 24개의 하위범주로 나뉘는데 그 범주는 소리, 탈것, 장난감 및 문구류, 동물, 옷, 가구 및 방안, 신체부위, 가정용품, 외부사물, 일상생활, 장소, 양 및 정도, 사람, 의문사, 동사, 형용사, 끝맺는 말, 조사, 연결하는 말, 위치, 시간, 대명사, 돕는 말이다. 유아용은 영유아용과는 달리 어휘만이 포함되었다. 이들 척도는 모두 수용어와 표현어의 어휘 총점을 산출하도록 되어 있다.

결 과

주의상태의 발달적 변화

협응적 공동주의를 포함한 11가지 주의 상태가 관찰시간인 10분 동안 출현한 상대적 비율을 측정하였다. 13, 20개월에 걸친 발달패턴은 그림1과 같다. 이 값을 각 주의상태별로 월령에 대한 반복측정 변량분석을 실시한 결과, 대상집중($F(1, 81)=16.44, p<.01$), 대인집중($F(1, 81)=11.03, p<.01$), 상징

-지지적 공동주의($F(1, 81)=33.25, p<.01$), 상징-협응적 공동주의($F(1, 81)=15.90, p<.01$)의 주의상태가 월령에 따라 유의미하게 변화하였다. 대상과 사람에게 주의를 두는 상태는 월령에 따라 감소하는 경향인 반면, 상징-지지적 공동주의와 상징-협응적 공동주의는 월령에 따라 증가하는 경향을 보였다. 이러한 결과는 6개의 주의패턴으로 주의상태를 분석하여 9개월부터 18개월 사이에 자유놀이시 공동주의의 상대적 비율이 증가함을 보여준 정윤경과 광금주(2005)의 결과와 일치하는 것이며, 특히 13개월과 20개월 사이에 상징이 개입된 공동주의가 발달함을 보다 명확하게 보여주는 것이다.

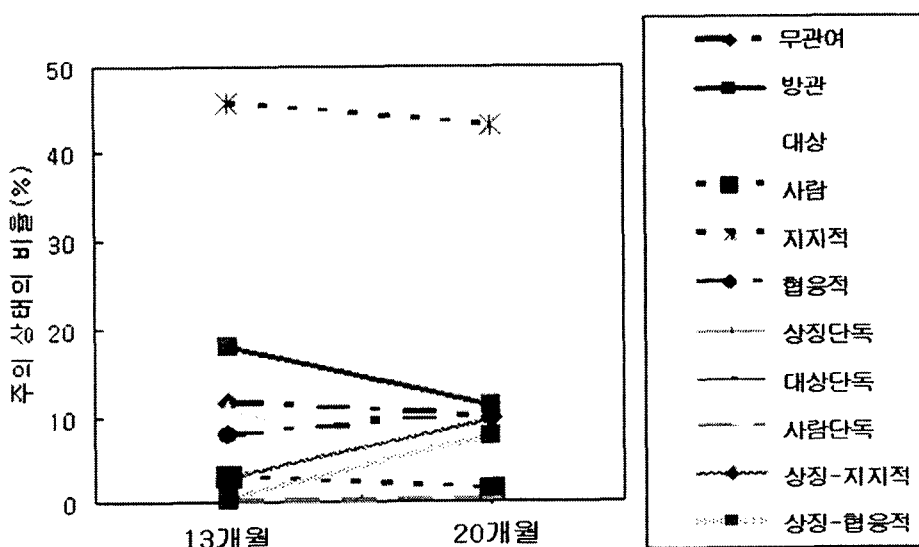


그림 1. 영아기 주의 상태의 월령별 발달 패턴

어머니의 언어적 반응성과 공동주의간 관계

13개월 공동주의와 어머니의 언어적 반응성 간의 관계

13개월에서 영아의 주의 상태와 어머니의 언어적 반응성 간 상관을 살펴본 결과, 13개월에서 어머니의 반응성 중 대상에 대한 명명 및 대상에 대한 기술은 13개월의 협응적 공동주의와 상관이 있었다, 명명, $r=.37, p<.05$, 대상에 대한 기술, $r=.36, p<.05$. 협응적 공동주의 외 어머니의 반응성과 상관이 나타난 주의상태는 없었는데 이는 영아와 엄마가 외부 대상에 함께 주의를 기울

이는 상황에서 어머니의 언어적 반응행동이 나타남을 의미한다.

20개월 공동주의와 어머니의 언어적 반응성 간의 관계

20개월에서 영아의 주의 상태와 어머니의 언어적 반응성 간 상관을 살펴본 결과, 대상에 대한 모방과 대상에 대한 명명이 20개월의 협응적 공동주의와 상관이 있었다, 모방 $r=.387$, $p<.05$, 명명 $r=.39$, $p<.05$.

13개월 어머니의 언어적 반응성과 20개월 공동주의간 관계

13개월에서 어머니의 언어적 반응성이 20개월에서의 공동주의를 예측할 수 있는지를 살펴보기 위하여 13개월에서의 어머니의 언어적 반응성과 20개월에서의 영아의 주의상태간 상관을 살펴본 결과, 13개월에서의 어머니의 대상에 대한 명명이 20개월에서의 영아의 협응적 공동주의와 상관이 있었다, $r=.33$, $p<.05$.

공동주의와 영아의 언어간 관계

13개월 공동주의와 20개월 영아의 언어간 관계

13개월에서 영아의 공동주의, 특히 협응적 공동주의가 20개월에서의 영아의 언어발달을 예측할 수 있는지를 살펴보기 위하여 13개월에서의 공동주의와 20개월에서의 영아의 언어간 상관을 살펴본 결과, 13개월에서의 공동주의가 20개월에서의 영아의 표현어와 상관이 있었다, 수용어, $r=.32$, $p<.05$, 표현어, $r=.38$, $p<.05$.

논 의

상기 결과는 어머니의 반응성 유형이 동시적, 중단적 측면에서 공동주의에 상이한 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 13개월에서 공동주의와 관련된 어머니의 반응성 요인은 명명과 대상에 대한 기술이었으며 20개월에서 영향을 미치는 요인은 모방과 명명이었다. 이처럼 공동주의 상황에서 어머니는 특히 명명의 방식을 통해 영아의 행동 변화에 반응하는 경향이 있었다. 또한 13개월에서의 명명은 20개월에서의 영아의 공동주의과도 상관이 있었고, 공동주의

역시 7개월 후의 언어 습득과 상관을 보였다. 명명은 영아로 하여금 대상에 대한 명칭을 학습할 수 있도록 하는 기회를 제공한다는 점에서, 어린 시기 영아에 대한 어머니의 명명은 영아의 언어발달에 영향을 미칠 수 있는 공동주의와 밀접한 관련을 보이는 것으로 보인다. 그렇다면 이 보다 어린 시기에 영아의 언어발달과 상관이 있는 어머니의 언어적 반응성 유형으로는 무엇이 있을까? 영아기 월령증가에 따라 아동의 놀이와 어머니와의 상호작용 패턴이 변화하며(Bornstein, Kwak, & Leach, in submission), 영아기 후기로 갈수록 어머니의 주도적이고 적극적인 개입 보다는 영아의 주도적 행동에 반응하는 어머니의 태도가 발달에 더욱 효과적일 수 있다는 견해(김민화, 박금주, 2004)에 따르면, 영아의 언어가 처음 발달하는 시기와 이후 월령에서, 아동발달에 보다 효과적인 어머니의 반응성 유형은 서로 다를 수 있다. 또한 영아의 언어를 수용적 측면과 표현적 측면으로 구분하여 볼 때 초기에는 주로 수용어발달이 선행한다. 따라서 본격적인 영아기 언어발달의 기반이 되는, 이전 시기의 상호작용 특성이 무엇인지 살펴보는 것이 필요하다. 따라서 영아와 어머니 간의 상호작용이 제 3의 대상을 포함하기 시작하는 초기에도 어머니의 언어적 반응성이 영아의 의사소통능력과 관련을 지닐 것인지를 살펴보기 위하여 연구2를 수행하였다.

연구 2

연구2에서는 초기 영아기인 9개월과 12개월에서 어머니의 언어적 반응성과 공동주의, 언어적, 비언어적 능력 발달간 관련성을 살펴보고자 하였다. 이는 연구 1뿐 아니라 Kwak, Botnstein, & Shin(in preparation)의 연구에서 나타났던 영아의 어휘 발달에 영향을 미치는 어머니의 반응성 유형이 초기 영아기에도 마찬가지로 영향을 미치는지를 살펴보기 위한 것이다.

방 법

연구 대상

한국 영아발달연구센터에서 2001년부터 시작된 전국 규모의 종단연구에 참여한 영아 중 서울, 경기 지역에 해당하는 영아-어머니 중 일부인 35쌍의 자

료를 분석하였다. 이들은 2차례 서울대학교 내에 마련된 실험실을 방문하여 측정에 참여하였는데, 각각의 시점에서 연령은 9개월($M=9.8$ 개월, $SD=0.12$)과 12개월($M=11.11$ 개월, $SD=0.15$)이었다.

절차 및 도구

영아가 9개월일 때 서울대학교 내에 마련된 실험실에 방문하여 장난감 중심 자유놀이 상황에 참여하였다. 이들은 본 연구를 위한 자유놀이 이외에도 초기 사회적 의사소통능력을 측정하기 위한 실험에도 참여하였다. 자유놀이 상황에서는 모든 어머니들에게 가정에서와 같이 아동과 함께 제공된 장난감을 가지고 놀이를 할 것을 지시하였다. 장난감들은 어머니와 영아의 상호작용을 촉진하기 위한 것들(공 1개, 그림책 1개, 전화기 2개, 인형 1개, 소꿉놀이 1세트)이었으며, 가능한 평상시와 같이 놀이할 것을 지시하였다. 또한 12개월에는 영아의 언어적 능력이 측정되었다.

측정

어머니의 언어적 반응성

언어적 반응성의 측정치는 연구 1과 동일하였으며, 9개월에 수집되었다.

공동주의

공동주의 측정치 역시 연구 1과 동일하였으며, 9개월에 수집되었다.

영아의 언어

영아의 언어는 K-MCDI 영유아용으로 12개월에 측정하였다. K-MCDI는 수용어와 표현어 총점이 산출되었다.

결 과 및 논 의

9개월 어머니의 언어적 반응성과 12개월 영아의 언어 능력간의 관계

9개월에서 어머니의 언어적 반응성과 12개월 영아의 주의 상태간 상관을 살펴본 결과, 9개월 어머니의 언어적 반응성 중 승인과 모방이 12개월의 영아의 표현 어휘수와 상관이 있었다, 승인, $r=.47$, $p<.05$, 모방 $r=.48$, $p<.05$. 또한 연구 1에서와는 달리, 어머니의 where 질문은 영아의 수용 어휘와 상

관을 보였다 $r=.47, p<.05$.

표 3. 어머니의 언어적 반응성과 영아 언어간 상관: 9~12개월

9개월 어머니의 언어적 반응	12개월 영아 언어	
	수용어	표현어
성		
승인	.23	.47*
모방	.07	.48*
묘사	.06	.27
명명	.05	.14
묘사	.15	.05
질문	.04	.18
예/아니오 질문	.16	.09
단순질문	.21	.32
where 질문	.47*	.16
복잡질문	-.09	-.07
개방형 질문	.32	.16
놀이 촉진/시범	.16	.07
탐색 촉진	-.07	.35

* $p<.05$

9개월 공동주의와 12개월 영아의 언어 능력간의 관계

9개월에서 협응적 공동주의는 12개월 영아의 표현어와 유의미한 상관이 있었다, $r=.46, p<.01$.

상기 결과들을 종합하여 볼 때, 공동주의와 언어발달에 효과적인 어머니의 언어적 반응행동은 영아기 전반에 걸쳐 월령별로 차이가 있을 수 있음을 알 수 있다. 특히 어머니의 언어적 반응성 중 where 질문은 영아의 수용어와 상관이 있었는데, 이는 13개월~20개월의 영아들을 대상으로 하였을 때는 관찰되지 않은 결과이다. 이러한 결과는 영아기 발달 시기에 따라 영아의 언어 발달에 영향을 미치는 요인은 다소 상이할 수 있음을 보여주는 것으로 해석될 수 있다. 즉, 아동의 연령에 따른 언어 발달에 영향을 미칠 수 있는 언어적 반응성의 유형이 변화할 수 있다는 것이다. 이와 같은 결과는 전반적으로 언어적 입력과 언어적 반응성의 단순한 이분법적 구분 보다는 그 하위 요인을 연구함으로써 어머니가 아동의 어휘 발달에 영향을 미치는 보다 구체적이고 다양한 기제들을 발견할 수 있음을 보여준다.

전체 논의

본 고에서는 영아기 의사소통과 상호작용에 대한 비디오 녹화 연구들을 살펴보고, 언어 및 공동주의, 언어적 반응성 간의 관련성을 살펴보았다. 영아기들을 대상으로 하는 연구에서는 성인을 대상으로 할 때 주로 사용하는 질문지법과 면접법이 가용하지 않은 경우가 많다. 따라서 영아들을 대상으로 한 연구에서는 주로 양육자(어머니)가 영아의 발달 상태에 대한 질문들에 대해 반응을 하게 된다. 그러나 어머니-영아간 상호작용을 연구하고자 할 때에는 이러한 자료수집 방법의 타당성에 대하여 의문을 가지게 된다. 영아와의 실제 상호작용 보다는 어머니의 상호작용에 대한 태도나 가치관이 영향을 미칠 소지가 있기 때문이다. 따라서 어머니-영아 상호작용을 연구하기 위해서는 비디오 녹화를 통한 직접 관찰법이 타당하고 유용할 수 있다. 본 고에서는 비디오 녹화를 통한 직접 관찰법으로 수집한 어머니-영아 상호작용에 대한 연구들을 살펴보고 그 중 어머니-영아 상호작용의 특성과 생애 초기 영아기 의사소통능력 습득간 관련성을 탐색하였다. 특히 어머니-영아 상호작용 중 어머니의 언어적 반응성은 영아의 언어 발달과 밀접한 관련을 지닌다. 이때 언어적 반응성이 언어발달에 영향을 미치는 기제는 바로 영아와 어머니가 제 3의 대상을 중심으로 상호작용하는 공동주의 상황에서이다. 공동주의 상황에서 이루어지는 어머니의 언어적 반응성이 언어발달에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 생각할 수 있으며, 이러한 결과는 Bornstein 등 (1997)과 Kwak 등 (2006)의 연구에서도 밝혀진 바 있다. 분석 결과는 영아기 발달이 진행됨에 따라 공동주의 및 언어와 관련된 양육자의 반응성 유형은 월령에 따라 다소 상이함을 보여주었다. 앞으로는 어머니와의 상호작용 뿐 아니라 아버지와의 상호작용 분석을 통하여 영아의 다양한 발달 영역과 관련짓는 연구가 필요할 것으로 판단된다. 실제로 어머니와 아버지의 언어적 반응성 유형이 아동 언어의 상이한 측면에 영향을 미칠 수 있다는 분석도 진행되고 있다(Kim, Kwak, June, Park, & Choi, in submission). 앞으로 이를 보다 면밀히 살펴보는 연구가 필요할 것이다.

본 연구는 어머니-영아간 상호작용을 비디오녹화를 통한 관찰법으로 측정하였다. 이러한 방법은 상호작용 패턴을 직접적으로 관찰한다는 점에서 혹은 어머니의 태도 때문에 왜곡될 소지가 있는 질문지법의 한계를 극복할 수 있다는

장점을 지닌다. 그러나 동시에 평정자의 주관의 개입될 여지가 있다는 한계가 있다. 상호작용 상황에서 보이는 영아와 어머니간의 행동을 정확하고 객관적으로 평정하기 위해서는 평정자에 대한 훈련이 선행되어야 할 것이다. 또한 어머니-영아 상호작용을 측정하는 두가지 방법론, 즉 질문지법과 관찰법을 직접적으로 비교해 보는 연구가 필요할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

- 곽금주, 김민화, 한은주 (2004). 영아-어머니의 상호작용 방식과 영아기 사회적 의사소통능력. *한국아동학회지*, 25(5), 111-128.
- 곽금주, 김민화, 한은주 (2005). 영아의 정서조절 전략과 어머니의 반응유형 간의 관련성. *한국아동학회지*, 26(6), 173-187.
- 곽금주, 김수정, 정윤경 (2005). 어머니의 신체접촉 변화에 대한 영아 반응의 민감성. *한국아동학회지*, 26(5), 123-137.
- 곽금주, 성현란, 장유경, 심희옥, 이지연, 김수정, 배기조 (2005). *한국영아발달연구*. 서울: 학지사.
- 김민화, 곽금주 (2004). 장난감 중심 상호작용 상황에서 보이는 영아-어머니의 주도성과 반응성. *한국심리학회지: 발달*, 17(2), 19-35.
- 김수정, 곽금주 (2005). 6개월 영아의 기질에 따른 어머니의 무표정한 상황에서 반응 차. *인간발달연구*, 12(1), 69-87.
- 배소영, 곽금주, 장유경 (준비 중). *MacArthur Communicative Development Inventory 한국판*.
- 장유경, 이근영, 곽금주, 성현란 (2003). 어머니의 언어적 입력이 영아의 초기 어휘 발달에 미치는 영향. *한국심리학회지: 발달*, 16(4), 227-241.
- 정윤경, 곽금주 (2005). 영아기 공동주의 발달에 대한 단기 종단연구: 어머니와 자유놀이에서의 주의상태와 가리키기 행동을 중심으로. *한국심리학회지: 발달*, 18(1), 137-154.
- 정윤경, 곽금주, 성현란, 심희옥, 장유경 (2005). 영아의 주의적 관계에 대한 이해와 협응적 공동주의와의 관계: 선별적 응시 모방 과제를 중심으로. *한국심리학회지: 발달*, 18(3), 165-180.
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Russel, C. L., & Deckner, D. F. (2000). *Coding Symbol-Infused Engagement States*, Technical Report 9.
- Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development*, 55(4), 215-230.
- Baumwell, L., Tamis-LeMonda, C. S., & Bornstein, M. H. (1997). Maternal verbal sensitivity and child language comprehension. *Infant Behavior and Development*, 20, 247-258.
- Bloom, L. (1993). *The transition from infancy to language: Acquiring the power of expression*. New York: Cambridge University Press.
- Bornstein, M. H., Kwak, K. J., & Leach, D. B. (in submission). Child and mother

- play in Korea: a longitudinal study across the second year of life.
- Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S. (1997). Mothers' responsiveness and infant mental abilities: Specific predictive relations. *Infant Behavior & Development, 20*, 283-296.
- Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S., & Haynes, M. (1999). First words in the second year: Continuity, stability, and models of concurrent and lagged correspondence in vocabulary and verbal responsiveness across age and context. *Infant Behavior and Development, 22*, 67-87.
- Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 63*(4), 176.
- Dunham, p., & Dunham, R. (1992). Lexical development during middle infancy: A mutually driven infant-caregiver process. *Developmental Psychology, 28*, 414-420.
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. (2006). 요람 속의 과학자. [The Scientist in the crib]. (곽금주 역). 서울: 도서출판 소소. (원전은 1999에 출판).
- Hart, B., & Risley, T. (1995). *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Baltimore, MD: Brooks.
- Hoff, E. (2006). How social context support and shape language development. *Developmental Review, 26*, 55-88.
- Hoff-Ginsberg, E., & Shatz, M. (1982). Linguistic input and the child's acquisition of language. *Psychological Bulletin, 92*, 3-36.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M., Lyons, T. (1991). Early vocabulary growth: Relation to language input and gender, *Developmental Psychology, 27*, 236-248.
- Kim, Y., Kwak, K., June, E., Park, J., & Choi, S. (in submission). Maternal and Paternal Verbal Responsiveness and communicative Development of Infant at 9 and 12 months.
- Kwak, K., Bornstein, M. H., & Shin, M., (in preparation). Maternal input and maternal verbal development of children at 13 and 20 months.
- Mundy, P., & Gomes, A. (1998). Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behavior & Development, 21*(3), 469-482.
- Olson, S. L., Bates, J. E., & Bayley, K. (1984). Mother-infant interaction and the development of individual differences in children's cognitive competence. *Developmental Psychology, 20*, 166-179.

- Saxon, T. F., Clombo, J., Robinson, J. E., & Frick, J. E. (2000). Dyadic interaction profiles in infancy and preschool intelligence. *Journal of School Psychology, 38*(1), 9-25.
- Shin, M. K., Kwak, K. J., & Bornstein, M. H. (in preparation). Maternal input and maternal verbal development of children at 13 and 20 months.
- Tamis-LeMonda, C. S., & Bornstein, M. H. (1994). Specificity in mother-toddler language-play relations across the second year. *Developmental Psychology, 30*, 283-292.
- Tamis-LeMonda, C. S., Bornstein, M. H., & Baumwell, L. (2001). Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child Development, 72*, 748-767.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition, In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 103-130). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.