

준구조화 놀이 상황에서 어머니와 유아의 공동주의 시도하기: 개인차와 관련 요인을 중심으로*

Received: April 15, 2020
Revised: May 18, 2020
Accepted: May 26, 2020

김윤지¹, 정지은², 최영은³
중앙대학교 심리학과/ 석사과정 졸업생¹, 중앙대학교 심리학과/ 박사과정 학생²
중앙대학교 심리학과/ 교수³

교신저자: 최영은
중앙대학교 심리학과
서울시 동작구 흑석로 84

Initiation of joint attention by mothers and toddlers in
semi-structured play setting: individual differences and
relevant factors

E-MAIL:
yochoi@cau.ac.kr

Yunji Kim¹, Jieun Jeong², Youngon Choi³
Department of Psychology, Chung-Ang University^{1,2,3}/ M.A.¹
Department of Psychology, Chung-Ang University^{1,2,3}/ Doctoral student²
Department of Psychology, Chung-Ang University^{1,2,3}/ Professor³

© Copyright 2020. The
Korean Journal of
Developmental Psychology.
All Rights Reserved.

* 이 논문은 1저자의 석사학위
청구논문을 수정 보완한 것임.
* 이 논문은 2017년 대한민국
교육부와 한국연구재단의 지원을
받아 수행된 연구임.
(NRF-2017S1A5A2A01027556)
* 이 논문은 2018년도
중앙대학교 CAU GRS 지원에
의하여 작성되었음.

ABSTRACT

공동주의는 언어와 사회성 발달을 예측하는 요인 중 하나이다. 그러나 공동주의 측정법들은 객관성과 생태타당도를 동시에 확보하지 못한다는 한계점이 있었다. 본 연구에서는 기존의 연구법들을 결합한 새로운 접근법을 시도하여, 자연스러운 상황에서 유아와 어머니의 공동주의 시도하기를 체계적으로 측정해보았다. 이를 위해 30분간의 준구조화된 놀이 상황에 초기 사회적 의사소통 척도가 적용되도록 하였고, 녹화된 전수 자료를 코딩하여 대표성도 확보하고자 하였다. 그리고 측정된 시도하기와 유아/어머니 요인과의 관계도 탐색하였다. 전반적으로, 어머니는 유아보다 시도하기 비율이 높았고, 여아의 어머니들이 남아보다 눈 마주치며 가리키기를 더 하는 경향이 나타났다. 흥미롭게도, 어머니의 교육수준이 높을수록, 공감 정확도가 높을수록 유아의 시도하기 수준도 높았다. 반면 개인적 고통을 더 느끼는 어머니일수록 자녀의 시도하기 수준이 낮았다. 또한, 가리키기를 많이 하는 어머니일수록 자녀에게 비언어적으로 단어의 의미를 더 잘 전달하였다. 종단적 검증이 남아있으나 유아의 시도하기에서의 개인차는 어휘발달과 상관이 있었고, 어머니의 시도하기도 영아기 이해여휘와 관련을 보였다. 본 연구는 공동주의의 새로운 측정법과 함께 어머니와 자녀의 상호작용에서 공동주의 시도하기와 관련된 다양한 촉진 요인들의 가능성을 제시한다.

주요어 : 공동주의, 시도하기, 개인차, 어머니 요인, 유아 요인, 어휘 발달

발달 초기에 영아의 상호작용은 다른 사람이나 사물을 바라보는 일대일의 단순한 형태가 주를 이룬다. 발달과 더불어 영아는 점차 사람과 사물을 통합하여 복잡한 형태의 상호작용을 하게 되는데, 흥미로운 물체나 사건에 대한 자신의 경험을 나누기 위해 눈 마주침이나 몸짓을 사용해 타인과 주의를 조정하는 것을 공동주의(joint attention) 또는 함께 주의하기라고 한다(박영신, 2010, 2011; Mundy, Sigman, & Kasari, 1994). 예를 들면, 타인이 주의를 기울이고 있는 대상에 반응하여 시선을 따라가거나 영아가 타인의 주의를 끌기 위해 장난감을 손가락으로 가리키며 시선을 교환하는 것과 같은 행동들이다. 공동주의는 단순히 타인이 바라보는 대상을 함께 바라보는 행동이 아니라 (Butterworth, 1991) 영아가 타인이 특정 대상에 주의를 기울이고 있음을 이해하는 것을 나타낸다 (Tomasello, 1995).

공동주의는 다양한 행동을 통해 형성되고 표현되는데, 6개월경 시선 따라가기로 나타나기 시작하여 (D'Entremont, Hains, & Muir, 1997; Morales, Mundy, & Rojas, 1998) 가리키기, 보여주기, 시선 교환 등, 30개월까지 꾸준히 발달하면서 다양한 행동을 포함하게 된다(Adamson, Bakeman, & Deckner, 2004). 또한 월령(개월수로 환원한 연령)이 증가할수록 공동주의 빈도와 이를 지속하는 시간도 증가하고(Carpenter, Nagell, & Tomasello, 1998), 어머니와의 자유 놀이 상황에서 공동주의가 형성된 시간의 비율도 증가한다(Bakeman & Adamson, 1984). 또한, 시선 따라가기와 같은 단순한 행동에서 가리키기나 보여주기와 같이 좀 더 정교한 형태의 행동이 증가하는 경향을 보인다(정윤경, 광금주, 2005).

특히, 공동주의는 12개월에서 18개월 사이에 크

게 발달하며 유아들 간에 개인차가 출현하기 시작한다(박영신, 박난희, 김효정, 2009; 정윤경, 광금주, 2005; Bakeman & Adamson, 1984; Mundy, Block, Delgado, Pomares, Hecke, & Parlade, 2007). 유아들의 개인차는 공동주의가 타인과의 상호작용의 유형뿐만 아니라 다른 발달 영역들과 연관되어 있다는 점에서 중요하게 고려되어왔다. 예컨대, 공동주의를 많이 하는 유아일수록 사회적 유능성(social competence)이 높고(Hecke 등, 2007), 감정조절을 더 잘하는 것으로 보고되었다 (Morales, Mundy, Crowson, Neal, & Delgado, 2005). 또한, 공동주의 행동을 더 많이 보이는 유아의 마음이론 과제 수행이 높은 것으로 보고되었고(Charman, Baron-Cohen, Swettenham, Baird, Cox, & Drew, 2001; Nelson, Adamson, & Bakeman, 2008), 자폐 스펙트럼 장애를 가진 아동들에게서는 공동주의 행동들이 결여되어 있는 것으로 나타났다(Mundy, Sigman, Ungerer, & Sherman, 1986). 이런 결과들은 공동주의가 마음이론의 전조 행동일 수 있음을 시사하기도 한다 (Baron-Cohen, 1991). 공동주의가 사회성 및 사회인지 발달에 기여할 가능성은 국내 연구 결과에서도 지지되었다(김연수, 정윤경, 광금주, 2009; 박영신, 2011).

공동주의는 사회성 발달과 더불어 언어발달에서도 매우 중요한 역할을 한다(Baldwin, 1995; Carpenter, Nagell, & Tomasello, 1998; Mundy & Gomes, 1998; Tomasello & Farrar, 1986; Tomasello & Todd, 1983). Tomasello와 Todd (1983) 그리고 Carpenter 등(1998)에 따르면 생후 1~2년 사이에 측정된 공동주의 지속시간의 개인차는 유아의 이해와 표현어휘와 관련을 보인다. 즉, 공동주의에 더 많은 시간을 쓰는 아동일수록

어휘력도 더 크게 발달한다. 공동주의를 시도하기 (initiation of joint attention, IJA)와 반응하기 (responding to joint attention, RJA)로 나누어 개념화하고 측정하였던 Mundy 등(2007)의 연구에서도 부모의 공동주의 시도에 잘 반응하는 영아(9~12개월)일수록 그리고 스스로 공동주의를 잘 시도하는 유아(15~18개월)일수록 24개월 무렵 이해할 수 있는 어휘량이 더 많았다고 보고하였다.

우리나라 유아들에서도 이와 같은 연관성이 보고되었다. 박영신, 박난희와 김효정(2009)은 Mundy 등(2003)이 개발한 초기 사회적 의사소통 척도 (Early Social Communication Scale, ESCS)를 이용해 12개월, 15개월, 18개월에 공동주의 반응하기와 시도하기를 각각 측정하고, 이 시기 어휘 발달을 M-BCDI-K(배소영, 광금주, 2006, 2011)로 측정하였다. 그 결과, 12개월의 반응하기와 12개월의 수용어휘가 유의한 정적 상관을 보였고, 15개월과 18개월에는 시도하기가 각 시기의 수용어휘와 유의한 정적 상관을 보였다.

이처럼 영유아 시기에 공동주의 발달에서의 개인차는 사회성 및 사회인지 발달과 더불어 언어발달에도 기여하는 중요한 요소이다. 그렇다면 유아들의 공동주의 발달 개인차에 영향을 주는 요인들은 무엇일까?

먼저 내적 요인으로 영유아의 기질이 공동주의 경향성에 영향을 줄 수 있다고 한다(Vaughan 등, 2003). Vaughan 등(2003)은 ESCS를 이용해 9개월과 12개월의 공동주의를 반응하기와 시도하기로 나누어 측정하고 영아 행동 질문지(Infant Behavior Questionnaire: IBQ)를 통해 영아의 기질을 측정하였다. 비록 반응하기는 기질과의 상관을 보이지 않았지만, 시도하기는 기질 차원 중 '미소와 웃음'과 관련을 보였다. 즉, 다른 사람에게 미

소와 웃음을 더 많이 보이는 영아일수록 시도하기를 더 많이 보였다. 한국 유아들도 생리적 주기가 규칙적인 기질을 보이는 경우 공동주의를 더 잘하는 것으로 보고되었으며 유아의 반응역이나 반응강도, 주의 분산도나 지구성도 공동주의 경향성과 관련을 보였다(박영신, 2011).

애착 유형 또한 공동주의와 연관성을 보였다. 기질에서처럼 공동주의 중 반응하기는 애착과 관련을 보이지 않았지만 시도하기는 애착 유형 중 혼란 애착과 상관을 보여, 혼란 애착 유아들은 다른 애착 유형의 유아들과 비교하였을 때 시도하기를 덜 하는 것으로 나타났다(Claussen, Mundy, Willoughby, & Scott, 2002).

Goldsmith와 Rogoff(1997)는 정서적으로 불안정한 어머니와 그렇지 않은 어머니의 공동주의를 비교하였다. 그 결과, 정서적으로 불안정한 어머니는 자녀와 공동주의를 유지하는데 어려움을 보이는 것으로 나타났다. 또한, 어머니가 가리키기, 보여주기, 물체의 사용법을 알려주는 제시하기 행동을 통해 아동의 공동주의를 적절히 도와주는 발판화 (scaffolding)를 잘 제공할수록 유아가 공동주의를 더 잘하는 것으로 나타났다(Hustedt & Raver, 2002; Vaughan 등, 2003). 어머니와 영아의 가리키기도 관련을 보였는데, 어머니가 가리키기를 많이 할수록 영아 또한 가리키는 행동을 많이 사용하였다고 한다(정운경 & 광금주, 2005). Mundy 등(2007)의 연구에서는 어머니의 교육수준과의 관련성도 보고하였는데, 흥미롭게도 교육수준이 낮은 어머니의 유아들이 12개월과 15개월 때, 공동주의에 더 잘 반응한다고 보고하였다.

이러한 결과들을 종합해보면 공동주의 발달에서의 개인차는 기질적 요인과 더불어 적절한 애착 형성 여부, 어머니의 정서적 안정감 및 발판화 제공

등에 따라 영향을 받을 수 있는 것으로 보이는데, 이렇게 달라진 공동주의에서의 개인차는 이후 영유아의 언어발달과 사회성 발달 등에 다시 영향을 끼칠 수 있는 것으로 보인다.

그렇다면 공동주의는 구체적으로 어떻게 측정되어왔을까? 영유아의 공동주의를 살펴본 연구들을 종합해보면 크게 두 가지 접근법을 쓰고 있다. 첫 번째는 Bakeman과 Adamson(1984)이 고안한 방법으로 비구조화된 자유 놀이 상황에서 어머니와 영아의 상호작용을 촬영하고 이후 분석을 통해 공동주의를 평가한다. 이들은 하위 범주로 무관여, 방관, 사람집중, 대상집중, 지지적 공동주의(supported joint attention)와 협응적 공동주의(coordinated joint attention)로 나누어 상호작용을 분석, 코딩하는 방식을 사용하였다. 그리고 이중 타인과 같은 대상에 주의를 기울이고 있다는 것을 이해하고 상호작용하는 협응적 공동주의가 진정한 공동주의라 본다. 이러한 측정 방법은 연구자의 직접 개입 없이 자연스러운 상호작용 장면의 일면을 추출하여 공동주의 양상을 관찰할 수 있다는 점에서 생태 타당도가 높다. 그러나 다양한 방식의 상호작용들에서 일관된 지표를 추출하여 개인 간의 차이로 비교하는 데에는 어려움이 있을 수 있으며, 코딩 과정에서 드는 시간과 노력의 비용이 큰 것을 감안하여 촬영한 자료에서 5~6분 정도의 분량을 표집하여 코딩하고 이를 개인의 대표 자료로 사용한다. 이로 인해 추출된 개인 자료의 대표성과 객관성을 담보하기 어려운 측면이 있다.

이러한 단점들을 보완하여 Mundy와 동료들이 개발한 구조화된 측정 도구가 초기 사회적 의사소통 척도(Early Social Communication Scale; ESCS)이다(Mundy 등, 2003). 이 척도는 공동주의 행동 관찰 기회를 동등하게 부여할 수 있도록 실험

실 등의 통제된 공간에서 측정을 진행한다. 특히, 어머니가 아니라 실험자가 미리 정해진 물체나 장난감 등(예, 태엽 인형, 모자, 공, 책 등처럼 상호작용을 유도하는 자극들)을 각각 제시하고, 아동이 공동주의를 먼저 시도하는지(IJA), 실험자의 공동주의 시도에 반응하는지(RJA)를 체계적으로 관찰할 수 있도록 구조화하였다. 따라서, 이러한 비언어적 의사소통 척도를 사용하면 유아 간 개인차 비교를 좀 더 체계적이고 객관적으로 확보할 수 있다는 큰 이점이 있다. 그러나 실험실과 같은 낯선 상황에서 연구자와의 상호작용을 관찰하여 분석하므로 유아의 행동이 위축되어 있거나 자연스럽지 못하고, 평소의 행동 경향을 제대로 반영하지 못한다는 제한점도 여전히 큰 문제로 남아있다.

박영신(2010)의 연구를 보면 공동주의 측정법에 따라 아동의 공동주의가 다르게 관찰될 가능성이 존재한다. 이 연구에서는 다문화 가정과 한국문화 가정의 아동들을 대상으로 어머니와의 자유 놀이 상황에서의 공동주의와 ESCS를 이용해 구조화된 상황에서 실험자와의 공동주의를 측정하여 비교하였다. 그 결과, ESCS를 통해 측정한 공동주의에서는 두 집단의 차이가 없었던 반면 어머니와의 자유 놀이 상황에서는 다문화 가정 아동들의 공동주의 빈도가 더 낮고 시간도 짧은 것으로 나타났다. 이를 통해 표준화된 절차에 따라 진행되어 아동의 공동주의만을 측정하는 ESCS만 사용하였을 경우 일 상에서 아동이 보이고 경험하는 공동주의 관련 양상을 놓쳤을 가능성을 엿볼 수 있었다. 실제로 이 연구에서 다문화 가정의 어머니들이 한국문화 가정의 어머니들 보다 아동의 공동주의를 지원하는 가 리키거나 보여주기와 같은 발판화 행동을 덜 보이는 것으로 나타났다. 이러한 단점을 보완하여 박영신(2010, 2011)은 표준화된 ESCS와 자유 놀이 상

황에서의 절차를 각각 측정하여 보완적으로 분석에 사용한 것으로 보인다.

따라서 본 연구에서는 두 접근법의 단점을 보완하고 장점을 살릴 수 있도록 두 접근법을 결합한 연구 방법으로 공동주의를 측정해보고자 시도하였다. ESCS에서 개념화한 시도하기의 하위 유형들을 최대한 동일하게 구조화된 조건에서 관찰할 수 있도록 하되, 아이는 어머니와 편안한 환경에서 놀이의 방식으로 상호작용하도록 하고, 이를 30분간 촬영한다. 그리고 30분 전체의 자료를 코딩하여 아동과 어머니의 공동주의 시도하기 속성을 추출하는 방식이다. 이를 위해, 어머니와 자녀의 놀이에 사용되는 물체들을 ESCS의 기준에 따라 미리 준비하고 어머니에게 먼저 제시하였다. 그리고 각 놀잇감으로 최소 한 번씩은 놀아주시기를 사전에 부탁드리고 촬영을 진행하였다.

그리고 이렇게 준구조화된 상황에서의 어머니와 유아의 상호작용에서 유아의 공동주의 시도하기와 더불어 어머니의 시도하기 개인차도 함께 측정하여 유아와 어머니의 공동주의 양상과 그 관계를 살펴보고, 개인차와 관계성에 영향을 미치는 유아 요인과 양육자 요인을 함께 살펴보고자 하였다. 또한, 이러한 관계들이 유아의 수용 및 표현어휘 발달과 어떠한 관계를 보이는지도 탐색해보고자 하였다.

Loy, Masur와 Olson(2018)에서도 유사한 접근을 시도한 바 있다. 그러나 이들의 연구는 두 접근법의 접목에 목적이 있었던 것이 아니라 다른 종단 연구 진행 과정에서 촬영된 6분 길이의 자유 놀이 상황에서 어머니와 13~17개월 영아의 상호작용에서 공동주의 코딩에 ESCS의 기준을 응용해 본 경우였다. 특히, 이들은 전체 영상을 분석하기 보다는 사건 표집(event sampling)기법으로 부분 코딩

을 하였고, 촬영장소도 실험실의 정해진 공간이었으며 ESCS에서 사용되는 기준 장난감이나 물체들을 체계적으로 사용하지 않고 다양한 조작을 유도하는 장난감들을 제공하였다는 점 등에서 차이가 있었다. 따라서 체계적으로 두 접근법의 결합을 시도하였던 본 연구와는 다른 부분이 많았다.

본 연구에서는 기존 연구에서 나아가 양육자의 공동주의뿐만 아니라 다른 요인들과의 관련성도 탐색해보기 위해 추가로 어머니의 정서적, 인지적 공감 능력을 측정하는 대인관계 반응지수(Interpersonal Reactive Index, IRI, 설선헤, 이민우, 김학진, 2014; Davis, 1983)를 실시하였고, 타인의 감정변화에 얼마나 민감하게 반응하는지를 실험적으로 측정하여 추출하는 공감 정확도(empathic accuracy, Zaki, Bolger, & Ochsner, 2008)도 측정하였다. 나아가 양육자가 얼마나 효율적으로 사회적, 비언어적 맥락을 활용하여 단어의 의미를 전달하는지를 나타내는 입력 자극의 질(input quality)의 개인차도 측정하였다.

종합하여 본 연구에서는 첫째, 준구조화된 어머니와의 자유 놀이 상황에서 ESCS를 활용하여 측정한 유아와 어머니의 공동주의 시도하기를 함께 검토하여 이 둘 간에 어떠한 상호작용이 있는지를 알아보려고 하였다. 둘째, 어휘발달에서 유아들의 개인차가 유아 및 어머니의 공동주의 시도하기의 개인차와 관련성이 있는지 검토하고자 하였다. 마지막으로, 유아와 양육자의 요인들이 이러한 공동주의 시도하기와 어떠한 관련성을 보이는지 탐색해보고자 하였다.

방 법

연구대상

서울 및 경기도 지역에 거주하는 14개월에서 20개월 유아와 어머니 총 67쌍이 연구에 참여하였다. 최종 분석에는 연구 참여 후 언어발달 지연을 보인 유아 1명과 최종적으로 동의를 철회한 어머니와 유아 1쌍을 제외한 남아 38명, 여아 27명(총 65명, $M = 17.28$ 개월, $SD = 1.7$ 개월)과 어머니 총 65쌍의 자료가 포함되었다.

연구에는 참여하였으나 양육자의 사회경제적 지위를 묻는 설문지 작성에 동의하지 않았던 어머니 8명을 제외하여 어머니 57명의 교육 년 수와 가정의 연 소득 자료가 최종 분석에 포함되었다. 어머니의 교육 년 수의 범위는 12년에서 20년이였다. 평균은 15.81년이었으며, 표준편차는 1.72년이였다. 가정의 연 소득은 2,000만원에서 1억 원으로 나타났으며, 4,000만원에서 6,000만원의 범위에 해당하는 가구가 가장 많은 것으로 나타났다. 모든 연구 참여는 어머니의 서면동의와 유아의 동참 여부를 구두로 확인한 후 진행되었다.

측정도구

초기 사회적 의사소통 척도(Early Social

Communication Scale; ESCS)

유아와 어머니의 공동주의는 Mundy 등이 개발한 ESCS(Mundy et al., 2003)의 척도에 따라 평가하였다. 이 평가 도구는 8개월에서 30개월 사이 영유아들의 초기 사회적 의사소통 능력을 평가하는 도구로 공동주의, 행동적 요청과 사회적 상호작용으로 구분한다. 그중 공동주의로 분류된 행동은 시도하기와 반응하기로 나뉘는데, 본 연구에서는 시도하기를 코딩하였다. 시도하기에 해당하는 행동은 눈 마주치기, 시선 교환, 가리키기, 눈 마주치며 가리키기, 보여주기로 이는 능동성을 고려하여 다시 낮은 수준과 높은 수준으로 나뉜다(표 1 참조). 단순히 시선만을 이용하는 눈 마주치기와 시선 교환과는 달리 눈 마주치며 가리키기와 보여주기는 상대방과 눈을 마주치는 것이 수반되어야 하며 가리키기는 유아가 검지를 곧게 펴 물체를 정확히 가리킬 수 있어야 하므로 좀 더 높은 수준의 행동이라고 고려된다.

한국판 맥아더베이츠 의사소통 발달척도(Korean MacArthur-Bates Communicative Development Index, K M-B CDI)

영아의 어휘는 한국판 M-B CDI(배소영, 곽금주, 2011)로 측정하였다. 이 검사지는 부모보고식 설문

표 1. 초기 사회적 의사소통 척도에서 공동주의 시도하기에 속하는 행동 범주와 기술 및 수준 분류 (Mundy et al., 2003)

수준	행동	기술
낮은 수준	눈 마주치기	물체 만지며 상대방의 눈을 마주치는 동작
	시선 교환	태엽 장난감이 움직이는 것을 본 후 상대방의 눈을 마주치는 동작
	가리키기	검지 손가락으로 물체를 가리키는 행동
높은 수준	눈 마주치며 가리키기	검지 손가락으로 물체를 가리키는 동시에 상대방의 눈을 마주치는 동작
	보여주기	눈을 마주치며 물체를 상대방의 얼굴 방향으로 들어올리는 동작

지로 8개월에서 17개월 영아용은 이해어휘, 표현어휘, 제스처와 놀이를 측정하며, 18개월에서 36개월 유아용은 표현어휘와 문법을 평가한다. 영아용 평가지는 18개 범주의 284개의 어휘가 제시되고, 유아용 평가지는 24개 범주의 641개 어휘가 제시된다. 범주에는 소리, 탈 것, 장난감 및 문구류, 동물, 옷, 가구 및 방 안, 음식, 신체 부위, 가정용품, 외부사물, 일상생활, 장소, 양/정도, 사람, 의문사, 동사, 형용사, 끝맺는 말, 조사, 연결하는 말, 위치, 시간, 대명사, 돕는 말 등이 있다. 본 연구에서는 14개월에서 17개월의 영아는 영아용 평가지를 사용하였고 18개월에서 20개월 유아는 유아용으로 어휘를 평가하였다. 결과분석에는 확인된 어휘의 총 개수를 합산한 원점수와 성차 및 월령을 고려해 원점수를 백분위로 나눈 점수인 퍼센타일을 사용하였다.

연구절차 및 측정 방식

어머니와 유아의 상호작용은 유아의 가정이나 대학교 내 실험실의 조용하고 독립된 공간에서 진행되었다. 이 상호작용은 30분 동안 진행되었으며 모든 과정은 추후 분석을 위해 두 대의 카메라로 녹화되었다. 촬영 전에 미리 준비한 공, 빗, 모자, 장난감 열쇠 묶음, 태엽 장난감 2개, 풍선 2개, 글자가 없는 그림책 2권, 바퀴가 달린 장난감(기차, 비행기, 사다리차, 자동차), 과일 장난감(딸기, 바나나, 수박, 토마토), 동물 인형(곰, 공룡, 오리, 코끼리, 하마, 호랑이)을 제공하였고, 어머니에게 각 물체를 최소 한 번씩 놀이에 이용해 달라고 요청하였다. 태엽 장난감은 유아의 주의 끌기 시도에 대한 반응을 일관되게 비교할 수 있도록 포함된 장난감으로 모든 참가 아동에게 동일한 반응 기회를 제공

할 수 있도록 모든 어머니가 빠뜨림 없이 사용하도록 하였다. 준비된 물품들은 모두 ESCS에서 공동주의 측정에 사용되는 물건들로 모든 어머니-자녀 쌍에게 같은 물건의 세트를 제공하였다. 물체들의 선정은 참여한 연령대 유아들에게 친숙하며 비교적 성별의 영향이 적은 것들로 선정하였다.

먼저 연구자가 전체적인 실험 절차에 대해서 어머니에게 설명한 뒤, 어머니가 동의서와 사회경제적 지위에 대한 설문지 작성을 완료하고 아이가 카메라 설치와 낯선 실험자에게 어느 정도 적응하고 나면 어머니와 유아의 상호작용을 녹화하는 절차를 시작하였다. 촬영을 마치고 나면 어머니는 공감 정확도를 측정하는 과제에 참여하였고, 대인관계 반응지수 설문지를 작성하였다. 마지막으로 유아의 현재 어휘발달 정도를 측정하는 K M-B CDI를 작성하는 것으로 모든 절차가 마무리되었다.

공동주의 시도하기

공동주의 분석에는 ELAN(Version 5.2, 2018) 프로그램을 사용하였다. ELAN은 영상을 장면 단위로 보며 주석을 달아 분석하는 도구이다. 유아-어머니 쌍의 상호작용이 담긴 30분짜리 영상 전체를 ESCS 평가 방법에 준거하여 시도하기에 해당하는 눈 마주치기, 시선 교환, 가리키기, 눈 마주치며 가리키기, 보여주기 행동으로 코딩하고 각 행동의 빈도를 추출하였다. 분석 기준과 절차를 숙지한 관찰자 두 명이 영상 자료를 나누어 분석하였으며, 관찰자 간 신뢰도는 두 관찰자가 10명의 자료 전체를 완전히 이중 코딩하는 방법으로 살펴보았다. 두 번째 관찰자는 첫 번째 관찰자가 분석한 영상 중 대략 15%($n = 10$)를 이중 코딩하였다. Cohen의 Kappa를 사용한 결과 두 관찰자 간 일치도는 0.76이었다. Cohen의 Kappa는 우연에 의한 일치율을

제거함으로써 단순 일치도보다 낮은 값을 제공한다. 통상적으로 일치도가 0.61에서 0.80 사이에 해당하면 일치도가 높다고 판단하기 때문에(Landis & Koch, 1977) 본 연구의 관찰자 간 신뢰도는 높은 수준에 해당한다고 할 수 있다.

공감 정확도(empathic accuracy)

어머니의 공감 정확도는 Zaki 등(2008)이 사용하였던 실험적 절차를 사용하여 측정하였다. 먼저 성인 남녀($n = 12$, 평균연령 = 22.7세)가 자신이 경험한 긍정적 혹은 부정적 사건들을 이야기하는 영상을 사전에 촬영하고, 이후 각 사건에서의 자신의 감정변화를 9점 척도(1점 = 매우 부정적, 9점 = 매우 긍정적)로 평정하도록 하였다. 이렇게 준비된 영상 20편을 어머니에게 제시하였다. 그리고 영상을 관찰하는 동안 영상 속 인물의 정서 변화를 9점 척도(1점 = 매우 부정적, 9점 = 매우 긍정적)로 평가하게 하였다. 이때, 어머니의 평정 점수와 영상 속 인물이 자신의 정서 변화를 평가한 평정 점수 간의 차이를 계산하고, 그 차이의 절댓값을 산출하였다. 그리고 각각의 값에 -1을 곱하는 방식으로 역코딩하여 점수가 높을수록 타인의 정서 변화를 민감하게 탐지하여 평정에서의 차이가 적은 것을 나타내도록 하였다. 따라서 값이 클수록 어머니는 타인에 대한 공감 정확도가 높다고 해석할 수 있다.

대인관계 반응지수(interpersonal reactivity index)

대인관계 반응지수는 어머니의 인지적, 정서적 공감 수준에서의 개인차를 측정하기 위하여 사용하였다. 이 척도는 관점 취하기, 상상력, 공감적 염려, 개인적 고통 등 4가지 하위영역에 대해서 각각 7개 항목씩 총 28문항으로 구성된 자기 보

고식 설문지이다. 하위척도 중 공감적 염려와 개인적 고통은 정서적 공감에 해당하는 것으로 보며 관점 취하기와 상상력은 인지적 공감 능력으로 본다. 본 연구에서는 설선훈, 이민우와 김학진(2014)이 Davis(1983)의 척도를 한국어로 번안한 것을 사용하였다.

입력 자극의 질(input quality)

어머니가 자녀에게 제공하는 입력 자극의 질은 인간 시뮬레이션 패러다임(Human Simulation Paradigm, Gillette 등, 1999)을 사용하여 측정하였다. Gillette 등(1999)이 사용한 기준에 근거하여, 어머니와 유아의 상호작용 영상으로부터 표적단어(참조대상이 명확한 구상명사로 제한함)가 발화되기 30초 전부터 발화되고 10초 후까지의 40초짜리 음소거된 영상들(한 어머니 당 10개씩)을 성인 참가자들에게 제시하고, 삐 소리가 삽입된 지점(표적단어 발화 시점)에 어머니가 발화했을 것으로 생각되는 단어를 추측하게 하였다. 제시된 단어는 어머니마다 총 15개로 이 중 표적단어는 모두 명사로 10개였고, 나머지 5개는 채움단어로 형용사와 동사였다. 이 중 10개의 표적단어에 대한 정확도를 비율로 산정하였다. 성인 참가자들은 모두 중앙대학교에 재학 중인 학부생 및 대학원생으로 구성된 총 300명이었으며, 교내 게시판 및 온라인 커뮤니티 등을 통해 모집하였다. 이때, 성인 참가자들의 정답률이 높을수록 어머니가 제공하는 입력 자극의 질이 높다고 보는데, 발화된 단어의 의미가 비언어적, 사회적 맥락만으로도 잘 전달되게 할 수 있었기 때문이다(Cartmill 등, 2013).

결 과

유아와 어머니의 시도하기

시도하기에 속하는 각 행동의 빈도에 대한 평균과 표준편차를 유아와 어머니에 따라 표 2에 제시하였다. 전반적으로 어머니가 모든 시도하기 행동들을 유아보다 많이 보였다. 행동 중에서는 어머니와 유아 모두 눈 마주치기를 가장 많이 하였고 시선 교환을 가장 적게 한 것으로 나타났다. 유아가 주로 보인 행동 유형은 눈 마주치기, 가리키기와 보여주기의 순서였고, 어머니도 이와 유사한 순서를 보였다.

어머니와 유아의 시도하기 상관 분석

어머니와 유아의 시도하기 행동 빈도 사이의 관

련성을 살펴보기 위해 상관 분석을 실시하였다(표 3 참조). 전반적으로 유아의 시선 교환과 어머니의 시선 교환이 유의한 정적 상관을 보였다($r(64) = .309, p = .012$). 즉, 시선 교환을 많이 하는 유아들의 어머니 또한 시선 교환을 많이 하였다. 유아의 눈 마주치며 가리키기와 어머니의 눈 마주치기 간에는 부적 상관이 관찰되었다($r(64) = -.295, p = .017$). 이는 눈 마주치며 가리키는 행동을 많이 하는 유아일수록 어머니가 눈 마주치기를 적게 한 것으로 아마 어머니는 유아가 가리키는 대상을 응시하였기 때문에 이러한 부적 상관이 관찰된 것으로 보인다. 유아의 눈 마주치기, 가리키기, 보여주기는 어머니의 공동주의와 유의한 상관이 발견되지 않았다.

표 2. 시도하기에 속하는 행동 빈도의 평균과 표준편차

	M(SD)				
	낮은 수준		높은 수준		
	눈 마주치기	시선 교환	가리키기	눈 마주치며 가리키기	보여주기
유아	9.06 (8.53)	0.46 (0.95)	7.51 (7.41)	0.77 (1.25)	4.37 (4.89)
어머니	20.69 (9.08)	1.92 (1.87)	18.51 (13.11)	9.63 (6.93)	12.38 (5.96)

표 3. 어머니와 유아의 시도하기 행동 간 상관 분석 결과($n=65$)

어머니	유아	상관				
		눈 마주치기	시선 교환	가리키기	눈 마주치며 가리키기	보여주기
눈 마주치기		.03	-.05	-0.19	-.30*	-0.14
시선 교환		-.08	.31*	0.20	0.08	0.14
가리키기		-.13	-0.15	0.13	0.02	0.02
눈 마주치며 가리키기		-.03	.05	0.07	-0.14	-0.11
보여주기		-.11	-.01	-0.22	-0.15	-0.02

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

유아의 성별에 따른 시도하기 차이 비교

유아의 시도하기 빈도는 성별에 따른 차이를 보이지 않았지만, 유아의 성별에 따른 어머니의 눈 마주치며 가리키기 빈도는 유의한 차이를 보였다. 남아를 자녀로 둔 어머니들보다 여아의 어머니들이 눈 마주치며 가리키기 빈도가 유의하게 더 높았다(표 4 참조). 즉, 여아의 어머니들이 눈 마주치며 가리키기를 더 많이 사용하는 것으로 나타났다. 이는 여아들이 남아들에 비해 다른 상호작용 양상을 유발하는 것일 수도 있고, 어머니들의 자녀에 대한 기대 차이에 의한 것일 가능성도 있다.

사회경제적 지위와 시도하기 간 상관 분석

사회경제적 지위를 묻는 설문지 작성에 동의한 어머니 57명의 교육 년 수와 가정의 연 소득을 분석하였다. 어머니 교육 년 수는 평균 15.81년(12

년~20년; 표준편차 1.72), 가정의 연 소득 범위는 2,000만원에서 1억 원으로 나타났으며 대부분의 가정이 4,000만원에서 6,000만원에 해당되었다.

어머니의 교육 년 수와 가정의 연 소득과 시도하기의 관련성도 살펴보았다. 가정의 연 소득은 유아와 어머니의 시도하기 모두와 유의한 상관을 보이지 않은 데 반해 어머니의 교육 년 수는 유아의 시도하기와 유의한 정적 상관을 보였다. 특히, 유아의 가리키기($r(56) = .301, p = .023$)는 어머니의 교육수준이 높을수록 높은 경향을 보였다. 이와 더불어 유아의 눈 마주치며 가리키기 또한 유의한 정적 상관을 보였다($r(56) = .329, p = .012$). 어머니의 교육 년 수와 유아의 시도하기 전체 빈도도 정적 상관을 보였다($r(56) = .314, p = .017$). 즉, 교육 년 수가 높은 어머니의 유아들이 전체적으로 시도하기를 더 많이 하는 것으로 나타났다. 그러나 어머니의 교육 년 수와 어머니의 시도하기는 아무런 상관을 보이지 않았다.

표 4. 유아의 성별에 따른 유아와 어머니의 시도하기 행동 비교

		시도하기 빈도에 대한 평균(표준편차)		<i>t</i>	<i>p</i>
		남아(<i>n</i> =38)	여아(<i>n</i> =27)		
유아	눈 마주치기	9.24(9.65)	8.81(6.81)	0.20	0.85
	시선 교환	0.47(0.98)	0.44(0.93)	0.12	0.90
	가리키기	7.82(8.29)	7.07(6.08)	0.40	0.69
	눈 마주치며 가리키기	0.74(1.25)	0.81(1.27)	-0.25	0.81
	보여주기	4.55(5.71)	4.11(3.53)	0.36	0.72
어머니	눈 마주치기	21.61(10.67)	19.41(6.16)	0.96	0.34
	시선 교환	1.89(1.67)	1.96(2.16)	-0.14	0.89
	가리키기	18.79(14.09)	18.11(11.84)	0.20	0.84
	눈 마주치며 가리키기	8.03(5.89)	11.89(7.74)	-2.28	0.03*
	보여주기	11.50(4.84)	13.63(7.16)	-1.43	0.16

시도하기와 어휘 발달

K M-B CDI로 평가한 이해 및 표현어휘의 원점수와 퍼센타일의 평균과 표준편차를 산출하였다. 이 척도는 영아용과 유아용으로 나뉘어 실시하였는데, 본 연구에 참여한 아동 중 14개월에서 17개월에 해당하는 33명은 영아용을 사용하여 측정하였고, 18개월에서 20개월에 해당이 되는 32명의 어휘는 유아용을 사용하였다. 유아용에는 이해어휘 측정이 포함되어 있지 않다. 이 중 유아용은 연구자의 오류와 평가지 미회수로 인해 2명의 어휘 점수가 제외되어 총 30명의 어휘 점수가 분석에 사용되었다.

영아용 평가지를 사용한 유아들의 이해어휘 원점수 범위는 총 284개 단어 가운데 44에서 283이었고($M = 148.39, SD = 58.98$), 표현어휘 원점수 범위는 총 279단어 가운데 0에서 128이었다($M =$

27.42, $SD = 29.29$). 유아용 평가지를 사용한 유아들의 표현어휘 원점수 범위는 총 641개 단어 가운데 5에서 257이었다($M = 60.83, SD = 68.04$). 유아들의 어휘 점수의 개인차 범위는 최소 0개에서 최대 283개로 매우 큰 것으로 나타났으며 표현어휘보다 이해어휘의 양이 더 많은 것으로 나타났다. 또한, 월령이 증가함에 따라 이해어휘와 표현어휘 원점수 모두 증가하였다. 성별에 따른 차이는 이해어휘와 표현어휘 모두에서 나타나지 않았다.

유아와 어머니의 시도하기와 어휘발달이 관련성이 있는지를 알아보기 위해 시도하기와 어휘 두 변인 사이의 상관 분석을 실시하였다(표 5 참조). 먼저 유아의 시도하기 경우 눈 마주치기와 표현어휘 원점수($r(62) = .30, p = .017$), 시선 교환과 표현어휘 퍼센타일 점수($r(62) = .298, p = .018$)가 유의한 정적 상관을 보여 유아가 눈 마주치기를 자주 시도할수록 그리고 시선 교환을 시도할수록 표현어

표 5. 유아와 어머니의 시도하기와 어휘발달의 상관관계

		이해어휘a 원점수	이해어휘a 퍼센타일	표현어휘 원점수	표현어휘 퍼센타일
눈 마주치기	유아	-.03	-.03	.30*	.14
	어머니	.07	.05	-.11	-.07
시선교환	유아	.14	.23	.08	.30*
	어머니	-.10	-.07	.06	.02
가리키기	유아	.33	.33	.09	-.05
	어머니	.24	.37*	-.00	-.01
눈 마주치며 가리키기	유아	.06	.07	-.01	.02
	어머니	.28	.20	.10	.01
보여주기	유아	.07	.18	0.01	.17
	어머니	-.14	-.11	.02	-.02

주. a = 33명의 14~17개월 유아 자료만 포함.

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

휘도 높은 것으로 나타났다.

어머니의 시도하기에서는 가리키기가 유아의 이해어휘 퍼센타일과 유의한 정적 상관을 보였다 ($r(32) = .367, p = .036$). 즉, 가리키기를 많이 하는 어머니의 유아가 이해어휘 퍼센타일이 높았다.

이를 시도하기의 수준별로 살펴보면, 유아의 낮은 수준 시도하기가 높은 수준의 시도하기에 비해 표현어휘와 관련성이 있는 것으로 나타났다. 이와 달리, 어머니의 시도하기는 높은 수준이 낮은 수준보다 자녀의 이해어휘와 더 관련성을 보이는 것으로 요약할 수 있다. 그러나 이해어휘의 자료는 영아용 척도에서만 측정이 가능하였으므로 상대적으로 월령이 낮은 14~17개월 무렵의 참가자들에게서 관찰된 패턴이었다.

시도하기와 어머니 요인

추가로 측정된 어머니 관련 요인들과 시도하기의 관련성을 살펴보고자 상관 분석을 하였다. 먼저, 유아의 시도하기 중 가리키기와 어머니의 공감 정확도 점수 사이에 정적 상관($r(56) = .339, p = .01$)을 보였고, 유아의 높은 수준의 시도하기($r(56) = .322, p = .015$)와 전체 시도하기($r(56) = -.264, p = .047$)도 각각 정적 상관을 보였다. 이는 어머니가 다른 사람의 정서 변화를 파악하는 정도가 더 정확할수록 유아는 가리키기, 높은 수준의 시도하기를 대체로 더 많이 한다는 것을 의미한다. 어머니의 시선 교환과 공감 정확도도 정적 상관($r(56) = .335, p = .011$)을 보여, 공감 정확도가 높은 어머니일수록 자녀와 시선 교환을 더 빈번히 하는 것으로 나타났다(표 6 참조).

어머니의 대인관계 반응지수(Cronbach $\alpha = 0.58$)와 시도하기의 상관 분석 결과, 하위영역인

표 6. 시도하기와 공감 정확도의 상관관계($n = 57$)

		어머니의 공감 정확도 점수
유아	눈 마주치기	.01
	시선 교환	.13
	가리키기	.34**
	눈 마주치며 가리키기	.19
	보여주기	.04
	낮은 수준	.03
	높은 수준	.32*
전체 빈도		.26*
어머니	눈 마주치기	-.08
	시선 교환	.34*
	가리키기	-.15
	눈 마주치며 가리키기	.21
	보여주기	-.00
	낮은 수준	-.01
	높은 수준	-.02
전체 빈도		-.03

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

개인적 고통이 유아의 시도하기와 부적 상관을 보였으나 어머니의 시도하기와는 어떠한 상관도 나타나지 않았다. 유아의 눈 마주치기는 개인적 고통과($r(56) = -.323, p = .014$) 유의한 부적 상관을 보였다. 유아의 시선 교환 또한 개인적 고통과($r(56) = -.404, p = .002$) 부적 상관을 보였다. 유아의 낮은 수준의 시도하기도 개인적 고통과 부적 상관을($r(56) = -.369, p = .005$) 보였다. 전반적으로 대인관계 반응지수 하위척도 중 개인적 고통의 점수가 높은 어머니일수록 자녀인 유아가 시도하기를 덜 하는 것으로 나타났다.

어머니가 자녀에게 제공하는 비언어적, 사회적 입력 자극의 질은 유아의 시도하기와는 상관을 보이지 않았으나 어머니의 가리키기와는 유의한 정적 상관을 보였다($r(46) = .418, p = .003$). 즉, 유아의 시도하기는 어머니의 입력 자극의 질과 관련을 보이지 않았지만 가리키기를 많이 사용하는 어머니가 자녀에게 제공하는 입력 자극의 질은 높은 것으로 나타났다. 어머니의 높은 수준의 시도하기 빈도도 입력 자극의 질과 정적 상관을 보였다($r(46) = .293, p = .046$). 이는 높은 수준의 시도하기를 많이 하는 어머니일수록 입력 자극의 질이 높음을 시사한다.

논 의

본 연구에서는 만 14~20개월 무렵의 유아와 어머니 65쌍의 자유 놀이 상호작용에 초기 사회적 의사소통 척도를 적용할 수 있도록 놀이 물체들을 체계화하여 제시하고, 친숙한 어머니와 친숙한 환경에서의 자연스러운 놀이 상황에서 공동주의 측정이 객관적이고 표준적으로 이뤄질 수 있도록 새로운 연구 접근을 시도하였다. 또한, 기존의 자유 놀이 상황에서의 상호작용 코딩이 전체 자료의 극히 일부에만(예, 30분 촬영 영상에서 5분 분량만 표집, Loy, Masur, & Olson, 2018) 이루어졌던 것과 달리 30분 길이 전체 상호작용 분량을 모두 코딩하는 시도를 하였고, 유아만이 아니라 어머니의 공동주의 시도하기도 ESCS와 같은 기준으로 코딩하여 체계적으로 비교할 수 있도록 하였다. 그리고 이렇게 추출된 유아와 어머니의 시도하기 개인차가 유아 및 양육자 관련 요인들과 어떠한 관계를 보이는지 함께 탐색하였다.

이렇게 측정된 공동주의 시도하기의 패턴을 보면, 놀이 상황에서는 전반적으로 어머니가 유아보다 매우 높은 비율로 시도하기를 하는 것을 볼 수 있었다. 특히, 눈 마주치기, 가리키기, 보여주기가 많이 사용되었다. 흥미롭게도 유아도 어머니와 같은 행동들을 주로 시도하기에 사용한 것을 관찰할 수 있었다. 이에 비하여 시선 교환이나 눈 마주치며 가리키기는 상대적으로 적은 비율로 사용되는 것으로 관찰되었다.

유아의 시도하기와 어머니의 시도하기는 대체로 직접적인 관련성은 보이지 않았는데, 같은 반응을 촉진하는 시선 교환의 경우에는 어머니와 유아 간에 정적 상관이 관찰되어 어머니나 유아의 시선 교환 시도는 상대방에게도 같은 행동을 촉발할 가능성을 제시하였다.

그러나 유아의 눈 마주치며 가리키기는 어머니의 눈 마주치기와 부적 상관을 보였다. 이는 자유 놀이 상황에서 ESCS를 적용하여 유아와 그 어머니의 공동주의를 연구한 선행연구(Loy, Masur, & Olson, 2018)에서 유아가 시도하기를 많이 할수록 어머니의 시도하기 빈도가 줄어들었던 것과 유사한 결과이다. 두 명의 상호작용에서 한 명의 공동주의 시도하기는 대개 다른 한 명의 반응하기를 유도하게 된다는 측면을 고려하면 이러한 패턴은 자연스러운 것으로 보인다. 본 연구에서는 반응하기까지 분석하지는 못하였기에 시도하기-반응하기에서 어머니와 유아의 공동주의 협응 가능성을 직접 탐색하지는 못하였다. 어머니와 유아의 공동주의 반응하기는 현재 분석하고 있으며 이후 시도하기와의 관계를 함께 살펴볼 계획이다.

또한, 어머니의 시도하기에 대해 유아가 반응하여 3초 이상의 시간에 주의를 공유하면 이를 '공동주의 에피소드'라고 보고 이를 측정하여 살펴본 연

구들도 있었다(Adamson, Bakeman, & Deckner, 2004). 추후 연구에서는 반응하기와 더불어 공동주의 에피소드도 측정하여 공동주의 참가자가 충분히 주의를 공유하는 에피소드들의 빈도가 시도하기나 반응하기와 더불어 공동주의 양상의 개인차를 다른 측면에서 살펴보도록 하는지도 탐색해 볼 계획이다.

본 연구에서는 선행연구들과 다른 측면에서 어머니의 인구학적 특성들이 공동주의 시도하기와 관련을 보인 것으로 관찰되었다. 먼저, 어머니의 교육 수준이 높을수록 아동의 가리키기와 눈 마주치며 가리키기, 그리고 시도하기 총 빈도가 높은 것으로 나타났다. 이는 어머니의 교육 년 수와 유아의 시도하기 사이에 관련을 보이지 않은 선행연구들과 다른 결과이다(박영신 등, 2009; Loy et al., 2018). 게다가 Mundy 등(2007)의 연구에서 관찰된 결과와 다른 양상을 보였다. 이들의 연구에서는 시도하기가 아닌 반응하기가 어머니 교육수준과 관련을 보였는데, 어머니의 교육수준이 낮을수록 유아의 반응하기가 높았다. 이는 공동주의에서도 시도하기는 반응하기와 어머니의 특성에 다르게 영향을 받을 수 있음을 시사하는 것으로 보인다.

그러나 이러한 양상 차이는 연구 간 방법 차이에 기인한 것이었을 여지도 있다. ESCS로 유아의 공동주의를 측정한 연구들은 실험자와의 상호작용이기 때문에 어머니의 영향이 적었을 수 있고, Bakeman과 Adamson(1984)의 자유 놀이 평가 방법은 공동주의를 세분화하여 측정하지 않았기 때문에 관련을 보이지 않았을 수 있다. 실제로 본 연구에서 눈 마주치기, 시선 교환, 보여주는 교육 년 수와는 상관을 보이지 않았다. 시도하기 행동 중에서도 가리키기에서 상관이 관찰되었는데, 가리키기와 같이 능동적으로 지칭 또는 명명 행동을 유발하

는 행동은 평소 어머니가 이러한 행동에 대해 적극적으로 발판화를 제공하였는가(Hustedt & Raver, 2002; Vaughan 등, 2003)에서의 차이에 의해 개인차가 생길 수 있는 것일 수 있다. 그리고 자녀에게 발판화를 잘 제공하는 속성이 교육수준과 관련되어 있을 가능성이 있다(박영신, 2010, 참조).

흥미롭게도 본 연구에서는 어머니의 가리키기와 유아의 가리키기가 상관을 보이지 않았다($r(64) = .129, p = .305$). 이는 어머니가 가리키기를 많이 할수록 영아 또한 가리키는 행동을 많이 사용하였다고 한 정윤경과 곽금주(2005)와의 연구 결과와는 다른 것이었다. 이러한 차이도 코딩과 측정 방식에 기인하였을 것이라 추측되는데, 정윤경과 곽금주(2005)에서는 가리키기 행동을 누가 먼저 시도하였는지나 모방을 하였는지와 무관하게 모두 포함하였던 데에 비해 본 연구에서는 ESCS의 시도하기 정의에 따라 유아가 시작한 경우와 어머니가 시작한 경우만 포함하여 코딩하였으므로 이와 같은 상관이 나타나지 않은 것으로 보인다. 즉, 본 연구에서의 가리키기는 유아와 어머니 모두 시도한 경우에만 해당하는 것이었으므로 서로 관련성을 보이지 않은 것으로 보인다.

본 연구에서는 선행연구들에서 보고된 적이 없었으나(Loy, Masur, & Olson, 2018) 유아의 성별이 어머니의 공동주의 시도하기와 관련성을 가지고 있을 가능성도 시사하였다. 특히, 남아의 어머니들에 비하여 여아의 어머니들이 자녀와 눈 마주치며 가리키기를 더 많이 사용하는 경향이 있는 것으로 관찰되었다. 이러한 차이가 남아와 여아의 반응하기에서의 차이에 기인한 것이었는지는 추후 반응하기의 추가 분석을 통해 확인하여야 할 과제로 남아있다. 또 하나 가능성은 특정 연령대를 집중적으로 분석하였던 선행연구들(예, 12개월, 15개월, 18개

월)과 달리 본 연구에서는 좀 더 넓은 범위의 아동들이 포함되었기에 이러한 성차가 반영되었을 수도 있어 보인다. 그러나 연령의 범위에 비해 참여자의 수가 많지 않은 점을 고려하면 성별에 따른 어머니의 시도하기 차이는 추후 좀 더 체계적인 연구를 통해 밝혀내야 할 것으로 보인다.

본 연구에서는 기존 연구에서는 살펴보지 않았던 양육자의 요인으로 공감 정확도와 대인관계 지수를 통한 인지적, 정서적 공감과의 관련성도 검토해 보았다. 그 결과, 타인의 감정변화를 민감하게 탐지해내는 공감 정확도가 높은 어머니일수록 자녀인 유아의 시도하기 수준도 높은 것으로 나타났다. 특히, 유아의 가리키기 빈도가 높아지는 것으로 나타났는데, 타인의 감정변화에 민감한 어머니는 자녀의 감정변화에도 좀 더 민감하게 잘 반응할 가능성이 있어 이러한 정서적 지지가 유아의 시도하기를 촉진하고 유능감을 길러주는 토대가 되고 있을 가능성을 시사하는 흥미로운 결과였다.

대인관계 반응지수로 측정된 인지적 공감과 정서적 공감 능력은 전반적으로는 유아나 어머니의 시도하기와 큰 관련성을 보이지 않았다. 그러나 하위 척도인 개인적 고통은 관련성을 보였는데, 어머니가 개인적 고통에 민감할수록 자녀인 유아의 시도하기는 눈 마주치기와 시선 교환과 같은 낮은 수준에서는 줄어드는 경향성이 있었다. Davis(1983)에 의하면 개인적 고통 점수는 사회적 기능(social functioning)이나 자존감과 부적인 관련이 있어 개인적 고통 점수가 높은 사람일수록 사회적 기능과 자존감이 낮게 나타나며, 개인적 고통 점수가 높은 사람은 사회적 관계에서 얻는 보상이 적은 것으로 나타났다. 따라서 사회적 상황에서 어려움을 느끼고, 보상을 덜 느끼는 어머니들은 유아들과의 상호작용에서도 반응성이 더 적을 수 있다. 이러한 어

머니의 자녀는 시도하기를 통해 어머니와 주의를 나누려고 하더라도 어머니의 반응성이 약하기 때문에 시도하기를 덜 보일 수 있을 가능성이 있다. 이 부분은 추후 반응적 공동주의 연구의 검증을 통해 확인해 보아야 할 것이다.

어머니의 시도하기 중 가리키기는 어머니가 자녀에게 제공하는 비언어적 입력 자극의 질과 상관을 보였다. 비언어적 입력 자극의 질은 언어적 정보가 전혀 없는 상태에서 어머니가 특정 단어의 의미에 대한 단서를 사회적, 비언어적으로 얼마나 잘 전달하는가를 나타낸다. 가리키기는 단어 의미 전달에서 매우 효율적인 비언어적 도구가 될 수 있는데, 실제 본 연구에서도 어머니가 이를 잘 활용할수록 자녀에게 제공하고 있는 입력 자극의 질이 높음을 관찰할 수 있었다. 입력 자극의 질은 어머니의 교육수준과 같은 사회경제적 지위를 초월하여 아동의 이후 어휘발달에 기여하는 요인으로 보고되었다(Cartmill et al., 2013). 그러나 이러한 입력 자극의 질의 어머니 간 차이가 무엇에 기인한 것인지는 밝힌 연구가 없었는데, 본 연구의 결과는 어머니의 공동주의 시도하기에서의 개인차가 이러한 차이를 만드는 한 요인일 가능성을 시사하고 있다.

본 연구에서는 선행연구에서 제시하였던 공동주의 시도하기와 어휘발달 간의 관계도 살펴보았다. 이전 결과들과 유사하게 유아와 어머니의 시도하기는 어휘발달과 관련을 보였다. 특히, 유아가 눈 마주치기와 낮은 수준의 시도하기를 많이 할수록 표현어휘량이 많은 것으로 나타났고, 시선 교환에서의 개인차도 표현어휘 퍼센타일과 상관을 보였다. 유아의 높은 수준의 시도하기는 이해어휘 퍼센타일과도 관련을 보였다. 본 연구에서 관찰된 이해어휘와 시도하기 관련성은 선행연구에서도 보고된 바가 있다(박영신, 박난희, 김효정, 2009; Mundy

et al., 2007). Tomasello와 Todd(1983) 그리고 Carpenter 등(1998)은 표현어휘의 개인차도 공동주의 지속시간의 개인차와 관련이 있다고 보고 하였다. 그러나 본 연구에서처럼 ESCS를 사용하여 시도하기를 세분화하여 측정된 경우에 표현어휘와의 관련성은 아직 많이 보고된 바가 없었다. 이러한 결과가 본 연구에서 나타난 것은 선행연구들이 제한된 연령 범위 내에서 개인차를 측정하고 검토하였던 것에 비해 본 연구에서는 유아의 연령 범위가 14~20개월까지 보다 광범위하였기에 표현어휘의 개인차 분포가 더 넓게 확보되어 관찰될 수 있었을 가능성이 있다.

어머니의 시도하기는 가리키기가 14~17개월 유아 자녀의 이해어휘 퍼센타일과 관련성이 있는 것으로 나타났다. 어머니의 가리키기가 입력 자극의 질을 높일 수 있는 한 요소일 가능성도 관찰되었기에 어머니의 가리키기는 입력 자극의 질을 높임과 동시에 자녀의 이해어휘량을 높일 수 있는 중요한 요소인 것으로 보인다. 아쉽게도 본 연구에 참여하였던 18~20개월 유아들은 측정 도구의 한계로 이해어휘를 측정하지 못하여 함께 살펴보지 못하였다. 추후 연구에서는 공동주의 시도하기가 이후의 어휘발달을 어느 정도 예측하는지도 종단적으로 살펴볼 계획이다.

본 연구는 기존 연구 방법을 결합한 새로운 접근법을 통해 좀 더 체계적이면서 생태 타당도를 확보하는데 비교적 성공하였고, 수집된 전수 자료를 모두 코딩하는 상당한 노력을 통해 얻어진 결과라는 점에서 그 의의가 매우 크다. 그럼에도 여러 한계점도 지닌다. 먼저 월령을 통제해 같은 개월 수의 공동주의를 비교하였던 선행 연구들(박영신 외, 2009; Mundy 외, 2007)과는 달리 월령이 혼재하여 개월 수에 따른 비교에 한계가 있었다. 14개월

에서 17개월 집단과 18개월에서 20개월 집단으로 나누어 분석한 결과, 시도하기 빈도에 있어 유의한 차이를 보이지는 않았지만 추후 연구에서는 어머니와의 자유 놀이 상황에서 월령에 따른 유아의 공동주의 빈도를 검토해봐야 할 것으로 보인다.

또한, ESCS로 측정된 공동주의뿐만 아니라 유아와 어머니가 같은 대상에 3초 이상 주의를 기울였는지를 측정하는 공동주의 에피소드와 같은 보다 다양한 측정법으로 유아와 어머니의 공동주의를 측정해 볼 필요성이 있다. Loy 등(2018)의 연구에 의하면 공동주의 에피소드는 어머니보다는 유아의 시도하기와 더 강한 정적 상관을 보이는 것으로 나타났다. 즉, 유아가 시도하기를 하였을 때 공동주의가 더 성공적일 가능성을 시사한다. 그러므로 추후 연구에서는 공동주의 에피소드와 ESCS를 모두 측정하거나, 이 두 패러다임을 결합하여 유아와 어머니의 공동주의를 보다 정확히 측정할 수 있는 접근법이 필요할 것으로 보인다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

참고문헌

- 김연수, 정윤경, 광금주 (2009). 영아기 공동주의와 아동 초기 마음이해 능력 간의 관계. **한국심리학회지: 발달**, 22(4), 125-139.
- 박영신 (2010). 다문화 가정 유아들의 함께 주의하기와 언어발달. **아동학회지**, 31(6), 35-50.

- 박영신 (2011). 함께 주의하기의 개인차와 기질의 관련성. **한국심리학회지: 발달**, 24(1), 109-124.
- 박영신 (2011). 영아기 공동주의와 유아기 발달의 종단적 관련성: 어휘, 사회적 능력과 마음이해를 중심으로. **유아교육연구**, 31(6), 217-234.
- 박영신, 박난희, 김효정 (2009). 영아들의 함께 주의하기와 어휘발달. **한국심리학회지: 발달**, 22(3), 85-103.
- 배소영, 광금주 (2011). **한국판 맥아더-베이츠 의 사소통발달 평가(K M-B CDI)**. 서울: 마인드프레스.
- 설선혜, 이민우, 김학진 (2014). 이타적 강화학습 과제를 이용한 이타성의 측정. **한국심리학회지: 일반**, 33(2), 467-492.
- 정윤경, 광금주 (2005). 영아기 공동주의 발달에 대한 단기 종단연구: 어머니와 자유 놀이에서의 주의 상태와 가리키기 행동을 중심으로. **한국 심리학회지: 발달**, 18(1), 137-154.
- Adamson, L. B., Bakeman, R., & Deckner, D. F. (2004). The development of symbol-infused joint engagement. *Child Development*, 75(4), 1171-1187.
- Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development*, 55(4), 1278-1289.
- Baldwin, D. A. (1995). Understanding the link between joint attention and language. In C. Moore, & P. J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 131-158). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. In A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading* (pp. 233-251). Oxford: Basil Blackwell.
- Butterworth, G. (1991). The ontogeny and phylogeny of joint visual attention. In A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*. (pp. 223 - 232). Cambridge, MA, US: Basil Blackwell.
- 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), 1-174.
- Cartmill, E. A., Armstrong, B. F., Gleitman, L. R., Goldin-Meadow, S., Medina, T. N., & Trueswell, J. C. (2013). Quality of early parent input predicts child vocabulary 3 years later. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(28), 11278-11283.
- Charman, T., Baron-cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Cox, A., & Drew, A. (2001). Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind. *Cognitive Development*, 15(4), 481-498.
- Claussen, A. H., Mundy, P. C., Mallik, S. A., &

- Willoughby, J. C. (2002). Joint attention and disorganized attachment status in infants at risk. *Development and Psychopathology, 14*(2), 279-291.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*(1), 113-126.
- D'Entremont, B., Hains, S. M. J., & Muir, D. W. (1997). A demonstration of gaze following in 3-to 6-month-olds. *Infant Behavior and Development, 20*(4), 569-572.
- ELAN (Version 5.2) [Computer software]. (2018, April 04). Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics.
- Gillette, J., Gleitman, H., Gleitman, L., & Lederer, A. (1999). Human simulations of vocabulary learning. *Cognition, 73*(2), 135-176.
- Goldsmith, D. F., & Rogoff, B. (1997). Mothers' and toddlers' coordinated joint focus of attention: Variations with maternal dysphoric symptoms. *Developmental Psychology, 33*(1), 113-119.
- Hoff, E., & Naigles, L., (2002). How children use input to acquire a lexicon. *Child Development, 73*(2), 418-433.
- Hustedt, J. T., & Raver, C. C. (2002). Scaffolding in low-income mother-child dyads: Relations with joint attention and dyadic reciprocity. *International Journal of Behavioral Development, 26*(2), 113-119.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics, 33*(1), 159-174.
- Loy, M., Masur, E. F., & Olson, J. (2018). Developmental changes in infants' and mothers' pathways to achieving joint attention episodes. *Infant Behavior and Development, 50*, 264-273.
- Morales, M., Mundy, P., Crowson, M. M., Neal, A. R., & Delgado, C. E. F. (2005). Individual differences in infant attention skills, joint attention, and emotion regulation behaviour. *International Journal of Behavioral Development, 29*(3), 259-263.
- Morales, M., Mundy, P., & Rojas, J. (1998). Following the direction of gaze and language development in 6-month-olds. *Infant Behavior and Development, 21*(2), 373-377.
- Mundy, P., Block, J., Delgado, C., Pomares, Y., Van Hecke, A. V., & Parlade, M. V. (2007). Individual differences and the development of joint attention in infancy. *Child Development, 78*(3), 938-954.
- Mundy, P., Card, J., & Fox, N. (2000). EEG correlates of the development of infant joint attention skills. *Developmental Psychobiology, 36*(4), 325-338.
- Mundy, P., Delgado, C., Block, J., Venezia,

- M., Hogan, A., & Seibert, J. (2003). Early social communication scales (ESCS). Coral Gables, FL: University of Miami.
- Mundy, P., & Gomes, A. (1998). Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behavior and Development*, 21(3), 469-482.
- Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1994). Joint attention, developmental level, and symptom presentation in autism. *Development and Psychopathology*, 6(3), 389-401.
- Mundy, P., Sigman, M., Ungerer, J., & Sherman, T. (1986). Defining the social deficits of autism: The contributions of non-verbal communication measures. *The Journal Of Child Psychology And Psychiatry*, 27(5), 657-669.
- Nelson, P. B., Adamson, L. B., & Bakeman, R. (2008). Toddlers' joint engagement experience facilitates preschoolers' acquisition of theory of mind. *Developmental Science*, 11(6), 847-852.
- Plomin, R., & Rowe, D. C. (1979). Genetic and Environmental Etiology of Social Behavior in Infancy. *Developmental Psychology*, 15(1), 62-72.
- 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.
- Tomasello, M., & Farrar, M. J. (1986). Joint Attention and Early Language. *Child Development*, 57(6), 1454-1463.
- Tomasello, M., & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language*, 4(12), 197-211.
- Vaughan Van Hecke, A., Mundy, P. C., Acra, C. F., Block, J. J., Delgado, C. E., Parlade, M. V., ... & Pomares, Y. B. (2007). Infant joint attention, temperament, and social competence in preschool children. *Child development*, 78(1), 53-69.
- Vaughan, A., Mundy, P., Block, J., Burnette, C., Delgado, C., Gomez, Y., Pomares, Y. (2003). Child, caregiver, and temperament contributions to infant joint attention. *Infancy*, 4(4), 603-616.
- Zaki, J., Bolger, N., & Ochsner, K. (2008). It takes two: The interpersonal nature of empathic accuracy. *Psychological science*, 19(4), 399-404.

Initiation of Joint Attention by Mothers and Toddlers in Semi-structured Play Setting: Individual Differences and Relevant factors

Yunji Kim¹

Jieun Jeong²

Youngon Choi³

Department of Psychology, Chung-Ang University/ M.A.¹

Department of Psychology, Chung-Ang University/ Doctoral student²

Department of Psychology, Chung-Ang University/ Professor³

Joint attention between infants and mothers is known to be a predictive factor for individual differences in language and social development of the child. Approaches to measuring joint attention, however, had limitations in securing both objective and naturally valid measures. The present study combined prior methods to obtain naturally valid and systematically comparable joint attention measures in both toddlers and their mothers. We presented semi-structured play setting that can utilize Early Social Communicative Scale and coded entire 30-minute mother-child interactions for initiation of joint attention (IJA) behaviors. Overall, mothers showed more IJA than their toddlers. Mothers with girls tended to use pointing with gaze alternation than mothers with boys. Furthermore, maternal education and empathic accuracy were positively associated with their toddlers' IJA. However, mothers' personal distress was negatively associated with toddlers' IJA. Also, the more the mothers used pointing to initiate, the better they appeared to convey word meanings non-verbally. An association was found between Toddlers' IJA and their comprehension/production vocabulary and mothers' IJA was positively linked to their 14-17-month-olds' word comprehension. These findings suggest possible factors that can facilitate IJA in mother-child interactions.

Key words : joint attention, initiation of joint attention, maternal factors, child factors, vocabulary development, individual differences