

영아기 공동주의 반응하기와 아동초기 만족지연 간 종단적 관련성*

김 연 수¹⁾

서울대학교 사회과학연구원

곽 금 주²⁾

서울대학교 심리학과

본 연구에서는 영아기 공동주의와 아동초기 만족지연의 종단적 관련성을 검토하였다. 72명의 영아들을 대상으로 9, 12, 15개월에 초기 사회적 의사소통 척도(Early Social Communication Scales)로 사회적 상호작용 파트너의 시선, 파트너 쪽으로의 고개돌리기, 타인의 가리키기를 따라가는 행동을 의미하는 공동주의 반응하기를 평가하였다. 이후 참여아동이 4세가 되었을 때 Mischel과 Baker(1975)의 만족지연 패러다임에서 만족지연을 평가하였다. 이때 만족지연은 아동이 만족을 지연하기 위해 사용하는 책략의 유형과 시간을 통해 평가되었다. 그 결과 영아기 공동주의는 만족지연과 관련이 있었다. 구체적으로 9, 12, 15개월에 다른 사람의 공동주의 시도에 반응을 잘 하였던 영아는 그렇지 않은 영아보다 4세 때 보다 더 많은 주의분산 책략을 사용하는 경향이 있었고, 15개월에 공동주의 반응하기 점수가 높았던 영아는 그렇지 않은 영아보다 4세 때 더 오랫동안 만족을 지연하는 경향이 있었다. 본 연구의 결과는 영아기 주의 조절의 발달과 관련하여 논의되었다.

주요어 : 공동주의 반응하기, 만족지연, 자기조절, 영아기, 종단연구

* 이 논문은 2011년도 정부재원(교육부 인문사회연구역량강화사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2011-413-B00011).

1) 서울대학교 사회과학연구원, 선임연구원

2) 교신저자 : 서울대학교 심리학과, 교수 (E-mail : kkwak@snu.ac.kr)

I. 서론

생애 초기 영아가 어머니와 경험하는 상호작용은 이후의 발달에 중요한 영향을 미친다. 최근까지 여러 연구자들은 초기 모아상호작용의 중요성과 장기적 영향에 주목하여 왔다. 특히 공동주의(joint attention)는 발달하는 영아들이 다른 사람의 목표나 의도, 관심사를 이해하는 동시에 자신의 주의를 조절하기 위해 반드시 필요한 능력이라는 점에서 여러 연구자들의 관심을 받아 온 주요 연구 주제 중 하나라고 할 수 있다. 지금까지 공동주의는 주로 어휘(김연수, 박금주, 2010; 박슬기, 박금주, 김연수, 2014; 박영신, 2011; 박영신, 박난희, 김효정, 2009; Carpenter, Nagell, & Tomasello, 1998; Mundy et al., 2007) 및 마음이론(김연수, 정윤경, 박금주, 2009; 박영신, 2011; 정윤경, 박금주, 성현란, 심희옥, 장유경, 2005; Charman et al., 2000)과 관련지어 연구되어 왔다. 최근에는 이러한 전통적인 주제에 더하여 공동주의가 이후의 자기 조절을 예측할 수 있음을 보여주는 연구결과들이 축적됨에 따라 그 연구 영역이 확장되고 있는 추세이다(Morales, Mundy, Crowson, Neal, & Delgado, 2005; Todd & Dixon, 2010; Vaughan Van Hecke et al., 2007; Vaughan Van Hecke et al., 2012). 이러한 연구 흐름을 반영하여 본 연구에서는 영아기 동안의 공동주의가 아동초기의 만족지연 능력과 어떤 관련성을 보이는지를 살펴보고자 하였다.

공동주의는 사회적 상호작용 상황에서 어떤 대상을 매개로, 자신과 타인의 주의를 통합하는 능력으로 정의될 수 있다(Corkum & Moore,

1995). 영아가 공동주의를 하기 위해서는 몇 가지 기본적인 능력이 필요하다. 바로 타인의 응시 행동에는 그 사람의 관심이 반영되어 있다는 주의적 관계에 대한 이해 능력(comprehension of attentional relation), 타인이 주의를 기울이는 특정 대상에 자신도 함께 주의를 하거나 자신이 흥미를 느끼는 대상에 타인의 주의를 끌어들이 수 있는 사회적 관여 능력(social engagement), 외부 대상에 자신의 주의를 집중하고 타인과 대상 사이에서 적절하게 주의를 이동하고 억제하는 주의 조절(attention regulation) 능력이 그것이다. 이처럼 공동주의에 필요한 능력들은 첫 해 후반기부터 출현하기 시작하여 생후 12개월에서 18개월 사이에 급격히 증가하는 경향이 있다(박영신 등, 2009; 정윤경, 박금주, 2005; Carpenter et al., 1998).

공동주의는 주로 어머니와의 자유로운 놀이 상황에서 영아가 보이는 반응이나 보다 구조화된 검사상황에서 영아의 행동을 통해 연구되어 왔다(Mateusa, Martins, Osório, Martins, & Soares, 2013). 구조화된 검사상황에서 공동주의 행동을 살펴본 여러 연구들은 초기 사회적 의사소통 척도(Early Social Communication Scale: Mundy et al., 2003)를 통해 영아의 공동주의를 살펴보았다. 이에 따르면 공동주의는 반응하기와 시도하기로 구분된다. 즉, 공동주의 반응하기는 사회적 상호작용 파트너의 시선, 파트너 쪽으로의 고개돌리기, 타인의 가리키기를 따라가는 행동을 의미한다. 공동주의 시도하기는 영아가 자신의 흥미를 끄는 물건이나 사건을 가리키기, 보여주기, 눈 맞추기, 물건과 파트너를 번갈아 보기 등을 이용하여 다른 사

람에게 먼저 공동주의를 시도하는 행동이다 (Mundy et al., 2003). 여러 연구에서 발달초기 공동주의는 눈 맞춤과 같은 단순한 형태로 나타나지만 월령이 증가할수록 공동주의를 시도하기 위한 행동이 보다 증가한다는 점이 밝혀져 왔다(박영신, 2011; 정윤경, 곽금주, 2005; Mundy et al., 2007).

영아기 공동주의와 관련된 주요 연구 동향 중 하나는 공동주의와 자기조절 행동(self-regulatory behavior)간 관련성에 대한 것이다. 앞서 기술한 바와 같이 공동주의를 하기 위해서는 적절하게 주의를 조절하는 능력이 필요하다. 이러한 측면에 주목하여 Mundy 등(2003, 2007)의 연구자들은 주로 공동주의 반응하기와 자기조절적 특성 간 관련성을 연구하여 왔다. 공동주의 반응하기(responding to joint attention)는 타인이 영아와 자신의 경험을 공유하기 위해 시선을 돌리거나 가리키기와 같은 제스처를 사용하여 영아의 주의를 돌리려고 시도할 때 영아가 반영하는 행동을 말한다(박영신 등, 2009). 공동주의에 적절하게 반응하기 위해서 영아는 현재 자신이 흥미를 가지고 있는 사건이나 대상이 있더라도 그것을 억제하고 타인의 시선 방향이나 제스처를 따라야 한다. 즉 공동주의 반응하기를 위해서는 어느 정도의 조절능력이 필요하다. 이러한 공동주의 반응하기의 자기조절적 측면에 주목하여 몇몇 연구에서는 영아기 공동주의 반응하기와 이후 자기조절 간 관련성을 탐색하였다. 예컨대 Morales과 동료들(2000)은 6개월 영아들을 대상으로, 어머니 보고로 측정된, 주의(attention)와 관련된 기질적 특성들이 타인의 가리키기나 지시에 따라 고개를 돌리거나 주

의를 집중하는 공동주의와 관련성이 있는지를 살펴보았다. 그 결과 연구자들은 타인의 지시적 제스처에 대해 보다 잘 반응하는 영아들일수록 주의지속시간이 긴 경향이 있음을 보고하였다. Todd와 Dixon(2010) 또한 11개월 영아들을 대상으로 기질의 차원 중 자기조절과 관련된 억제적 통제(effortful control)는 타인의 시선 쫓기와 같은 타인의 공동주의 신호에 반응하는 능력과 관련이 있음을 확인하였다. 이와 같이 두 연구는 동일한 시점에서 영아의 공동주의와 자기조절 능력 간 관련성을 확인하였다.

동일 시점에서 공동주의와 자기조절 능력 간 관련성을 확인한 데에서 더 나아가 몇몇 연구에서는 이 두 변인간의 관련성을 종단적으로 살펴보았다(Morales et al., 2005; Vaughan Van Hecke et al., 2012). 예컨대 Morales 등(2005)은 생후 6개월 영아들의 공동주의 반응하기와 24개월 정서조절 간의 관련성을 살펴 보았다. 이 연구에서 24개월 당시 정서조절은 과자나 포장된 선물과 같은 매력적인 물체를 아동이 볼 수는 있되 손에 닿지 않는 곳에 놓은 다음 아동의 반응을 관찰하였다. 그 결과 6개월 당시 어머니의 시선을 따라 정확하게 고개를 돌림으로써 양육자의 공동주의 신호에 잘 반응했던 영아들은 그렇지 않은 영아들보다 24개월의 만족지연 과제에서 놀이에 집중하는 등 적극적으로 주의를 분산하려는 시도를 하는 경향이 있었다. 최근 Vaughan Van Hecke 등(2012)은 12개월 공동주의 반응하기와 36개월 만족지연 간 관련성을 알아보았다. 이 연구에서는 36개월이 되었을 때 아동들에게 실험자와 아동이 마주앉아 있다가 껌

아래에 과자를 놓아두고 실험자가 종을 누를 때 아동이 과자를 얻을 수 있는 상황에서 아동의 반응을 관찰하였다. 이 연구에서는 만족지연은 몇 가지 측면에서 관찰되었는데 만족지연 시간, 만족지연을 위해 적용한 책략들, 만족지연 동안의 행동 등이었다. 만족지연에 있어서 지연한 시간도 중요하지만 만족을 지연하기 위해 어떠한 책략을 사용하는가도 중요하므로(Sethi, Mischel, Aber, Shoda, & Rodriguez, 2000), 이 연구에서도 단순한 만족지연 시간 뿐 아니라 지연 동안의 행동도 측정되었다. 그 결과 12개월 당시 공동주의 반응하기 점수가 높았던 영아들은 그렇지 않은 영아들보다 실험자를 덜 재촉하였으며 과자를 얻을 때까지 더 많은 주의분산 행동을 시도하는 경향이 있었다. 그러나 이 연구에서는 만족지연 시간 자체와의 상관관계는 관찰되지 않았다. 위에서 기술한 두 연구를 종합하면, 생애 초기 나타나는 공동주의 반응하기는 영아후기와 아동초기의 자기조절을 예측할 수 있는 변인이라고 할 수 있다. 그러나 이러한 선행연구들은 공동주의와 만족지연 간 관련성을 밝히기는 하였으나 대부분이 24개월 혹은 36개월의 만족지연을 살펴보았기 때문에 영아기 공동주의가 36개월 이후의 만족지연에도 영향을 미치는지를 밝히지 못했다. 만족지연이 아동기 전반에 걸쳐 아동의 일상에 중요한 역할을 담당한다는 측면(Sethi et al., 2000)을 고려하면 만족지연이 처음 나타나기 시작하는 3세 이후를 살펴볼 필요성이 있다. 더욱이 한국 아동을 대상으로 공동주의와 만족지연 간 관련성을 살펴본 종단적 연구는 거의 없었다. 이러한 측면에서 공동주의를 영아기

의 다양한 시점에서 확인하고 선행 연구들에서 포함된 연령대 이후의 만족지연 능력과의 관련성에 대하여 종합적 판단을 내릴 수 있는 종단연구가 필요하다고 하겠다. 또한 앞서 기술한 바와 같이 공동주의 반응하기와 만족지연 수행 모두에 필요한 자기조절적 측면의 발달을 살펴보기 위해서는 영아기 내에서 공동주의 반응하기의 안정성을 확인할 필요도 있다.

따라서 본 연구에서는 공동주의의 발달을 영아기 여러 시점에서 살펴보고 4세 경의 만족지연과 어떤 관련성을 지니는지를 실증적으로 살펴보고자 했다. 영아기 공동주의 반응하기의 측정시점은 영아기 공동주의가 생후 첫째 하반기부터 나타나기 시작하여 두 번째 해 상반기까지 꾸준히 증가한다는(정윤경, 광금주, 2005; Bakeman & Adamson, 1984; Carpenter et al., 1998) 선행연구에 근거하여 9, 12, 15개월로 결정하였다. 이러한 목적에서 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 9, 12, 15개월 영아의 공동주의 반응하기에서 개인차가 존재하는가?

연구문제 2. 9, 12, 15개월 영아의 공동주의가 4세 만족지연 시 시간 및 행동 특성과 관련이 있는가?

연구문제 3. 9, 12, 15개월 영아의 공동주의가 4세 만족지연 시간 및 행동 특성을 예측할 수 있는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에는 서울 및 경기 지역에 거주하는 72명의 아동들이 참여하였다. 이들은 아동발달에 관한 종단연구 참여자 중 일부로서 9, 12, 15개월에 공동주의를 평가받았으며, 4세에 만족지연 연구에 참여하였다. 9, 12, 15개월 당시의 자료수집에 응한 아동은 129명이었으나 본 연구에서는 이 중 4세 만족지연 연구에 모두 참여한 아동 72명(남 40명, 여 32명)의 자료가 분석되었다.

본 연구에 포함된 자료는 아동들이 9, 12, 15개월과 4세가 되었을 때 4차례 측정된 것이다. 각 자료 수집 시점에서 아동들의 평균 월령은 각각 9개월(범위 9.44개월~10.14개월), 12개월(범위 11.12개월~13.33개월), 15개월(범위 14.33개월~16.50개월), 50개월(범위 49개월~53개월)이었다. 아버지의 학력은 고졸 22%, 전문대졸 3%, 대졸 65%, 대학원 이상 10%였으며, 어머니의 학력은 고졸 24%, 전문대졸 7%, 대졸 62%, 대학원 이상 7%였다.

모든 참가자의 연구 참여는 자발적으로 이루어졌다. 본 연구는 참여 아동이 영아일 때부터 연구에 참여하였으므로, 참여한 부모에게 부모용 서면 연구 설명문을 제시하고 연구 목적 및 자료 보관과 관련된 충분한 설명을 제시하였다. 다음으로 부모가 궁금한 점에 대해서는 연구자에게 추가적인 답을 들은 후 동의서에 서명한 다음 연구에 참여하였다. 만족지연 실험의 경우 연구 목적을 비롯한 모든 절차와 측정 도구에 대한 서면 연구 설명문 및 동의서는 연구가 개시되기 이전에 연구책임자의 소속기관에 설치된 생명윤리심의위원

회(IRB)의 심의를 거쳤다.

2. 측정도구 및 절차

영아기 공동주의 반응하기: 초기 사회적 의사소통 척도

영아들은 9, 12, 15개월에 어머니와 함께 대학교내에 마련된 실험실에 방문하였다. 영아의 공동주의는 초기 사회적 의사소통 척도(ESCS, Mundy et al., 2003)로 평가하였다. ESCS는 검사자가 공, 권투하는 인형, 풍선 등의 다양한 놀잇감을 이용하여 정해진 절차에 따라 영아와 상호작용을 하고 여기에서 영아들이 보이는 비언어적 의사소통 능력을 평가하는 반구조화된 관찰절차이다(박영신 등, 2009). 이 절차에서 영아는 탁자를 사이에 두고 실험자와 마주앉았으며, 영아의 왼쪽 뒤에 어머니가 함께 앉았다. 각각의 놀잇감이 영아의 앞에서 순서대로 작동하였고 이때 영아의 반응이 관찰되었다. 또한 영아의 뒤쪽과 양 옆 벽면에는 포스터를 붙여놓았는데 이는 절차가 진행되면서 벽면에 붙어 있는 포스터를 실험자가 가리킬 때 영아가 그 시선과 가리키기를 따라가서 정확히 바라보는지를 평가하기 위한 것이었다. 평가가 시작되기 전에 실험자는 어머니에게 실험자와 영아 간 상호작용 동안 개입하지 말 것을 지시하였으며 영아의 반응은 모두 비디오 녹화되었다. ESCS는 공동주의 외에 사회적 상호작용, 요구행동도 측정하며 총 소요 시간은 20분 내외였다. 본 연구에서는 영아의 공동주의 반응하기 자료만을 분석에 사용하였다. 본 연구에서 사용된 공동주의 반응하기는 시선 따라가기 과제의 전체 여덟 시행

에서의 영아의 수행이었다. 즉 각 과제 내에서 실험자가 공동주의를 시도하기 위해 보인 가리키기, 눈 맞추며 가리키기 등 공동주의 시도에 대한 영아의 반응으로서, 가리키는 곳을 쳐다보는 행동의 빈도였다. 예컨대 실험자가 자신의 코를 가리키면서 영아가 주의를 집중하게 한 다음 실험실 벽에 붙어 있는 포스터 쪽으로 고개를 돌리면서 손가락으로 가리켰다. 이때 영아가 포스터 쪽으로 고개를 돌리는지를 관찰하였다(박영신 등, 2009). 본 연구에서는 전체 여덟 개 시행 중에서 영아가 실험자의 가리키기와 시선에 따라 정확하게 고개를 돌린 시행의 비율을 산출하여 분석에 사용하였다.

공동주의 반응하기는 실험 가설을 모르는 평정자 2명이 훈련을 받은 후 녹화자료를 분석하여 코딩하였다. 평정자간 신뢰도를 산출하기 위하여 20명의 자료에 대하여 평정자 2명이 개별적으로 평정한 후 평정자간 일치도를 계산한 결과 r 값은 .95였다.

아동초기 만족지연: Mischel과 Baker(1975)의 만족지연 패러다임

아동들이 4세가 되었을 때 아동의 만족지연 능력이 측정되었다. 본 연구에서는 Mischel과 Baker(1975)의 만족지연 패러다임을 한국 아동에 적합하게 지시문을 변안한 정영숙, 손자경(1995)의 방법을 이용하였다. 만족지연 패러다임은 독립된 실험실에서 훈련된 실험자와 아동간 일대 일로 진행되었다. 4세 때 만족지연 실험을 실시한 실험자는 대상 아동이 영아일 때 ESCS에서 보인 수행에 대해서는 알지 못했다.

실험실에는 탁자와 의자 2개가 마주보고 있었으며 탁자 위에는 보상물이 담겨진 접시 2개와 종이 놓여 있었다. 아동이 실험실을 방문하면 실험자와 함께 라포 형성을 위한 간단한 종치기 놀이를 한 후에 몇 가지 과자 중 아동이 가장 좋아하는 보상물을 선택하도록 하였다. 아동들은 젤리(50%), 카라멜(28%), 초콜렛(12%), 사탕(10%)의 순으로 보상물을 선호하였으며 아동이 가장 선호하는 과자는 이후 실험에서 보상물로 사용되었다. 다음으로 아동들에게 기다려야 얻을 수 있는 보상과 즉각적으로 얻을 수 있는 보상이 있다고 설명하였다. 이때 보상물 2개와 1개 중 무엇을 더 선호하는지를 질문하였다. 이는 아동이 지연된 보상을 즉각적 보상보다 더 바람직한 것으로 여기는지를 확인하기 위한 질문이었다. 본 연구에 참여한 아동 모두가 보상물 2개가 더 바람직하다고 응답하였다. 다음으로 실험자가 실험실을 나가 있는 동안 기다리면 보상물 2개를 주고, 종을 울려서 실험자를 부르면 보상물 1개를 주겠다고 설명하였다. 실험자는 아동의 이해 여부를 확인한 후 보상물을 접시 위에 올려놓고 실험실을 나갔다. 실험자는 실험실 밖에서 기다리다가 중간에 아동이 종을 누르면 바로 실험실로 돌아가 보상물 1개를 주었으며, 종을 누르지 않으면 15분 후 실험실로 돌아가 보상물 2개를 주었다. 아동의 실험실에서의 모든 반응은 비디오 녹화되었다. 만족지연 실험이 종결된 후에는 아동에게 준비한 선물을 제공하였으며, 만족지연 동안 느낌이 어땠는지를 물어보고 라포를 형성하기 위해 실시했던 놀이를 한번 더 실시하여 아동이 느낄 수 있었던 부정적 감정을 경감시키고

자 하였다.

본 연구에서는 만족지연 상황에서 보인 반응 중 만족지연 시간과 만족지연시 응시 초점이 분석에 사용되었다. 만족지연시간은 아동이 연구자를 기다린 시간(0~900초)이었다. 만족지연 책략 행동들은 Sethi 등(2000)과 엄윤주와 장유경(2009)이 사용한 기준으로 코딩되었다. 구체적으로 실험자가 나간 동안 아동이 보상물, 그리고 보상물 이외의 자극을 응시하거나 만진 빈도를 기록하였다. 이때 보상물을 바라보거나 만지거나 가리키거나 직접적으로 언급한 경우는 '보상물에 주의'로, 보상물로부터 주의를 돌리기 위해 다른 대상을 바라보거나 만지거나 가리키거나 직접적으로 언급하면 '기타 대상에 주의'로 구분하였다. 또한 전체 빈도 중 보상물과 기타 대상에 대한 주의가 관찰된 빈도의 비율을 산출하여 분석에 사용하였다. 보상물에 주의하거나 기타 대상에 주의를 기울이는 것은 만족을 지연하기 위해 아동들이 사용하는 책략의 특성을 반영하는 것이라 할 수 있다(Sethi et al., 2000). 만족지연시 응시 초점은 실험 가설을 모르는 평정자 2명(심리학 전공 학부생)이 훈련을 받은 후 녹화자료를 분석하여 보상물과 기타 대상에 대한 각각의 응시 빈도를 코딩하였다. 평정자간 신뢰도를 산출하기 위하여 전체 자료의 약 40%(총 29명의 자료)에 대하여 평정자 2명이 개별적으로 평정한 후 평정자간 일치도를 계산한 결과 r 값은 .92였다.

3. 분석방법

본 연구의 자료는 SPSS 18을 사용하여 분석

되었다. 빈도분석 및 기술통계 분석을 실시한 후, 변인들 간 관련성을 살펴보기 위해 상관분석을 실시하였다. 또한 변인들 간의 관련성을 종단적으로 살펴보기 위하여 회귀분석을 실시하였다.

III. 결과 및 해석

9, 12, 15개월의 공동주의 반응하기와 4세 만족지연 수행의 평균과 표준편차를 표 1에 제시하였다.

각 변인에서 성별 간 점수 차이가 있는지를 알아보기 위해 t 검증을 실시하였으나, 성별에 따라 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 따라서 이후 분석에서 성별은 별도로 고려하지 않았다.

표 1. 각 변인들의 평균과 표준편차 ($n = 72$)

		평균 (SD)
영아기 공동주의 반응하기	9개월	36
	(정확률, 0~100)	(28.92)
	12개월	47
	(정확률, 0~100)	(31.94)
	15개월	74
	(정확률, 0~100)	(25.42)
아동초기 만족지연	보상물에 주의	42
	(비율, 0~100)	(29.13)
	기타 대상에 주의	57
	(비율, 0~100)	(30.16)
	시간	232
	(초, 0~900)	(206)

1. 영아기 공동주의 반응하기의 개인차와 안정성

공동주의 반응하기의 개인차가 9, 12, 15개월 사이에 얼마나 안정적인지를 알아보기 위해 세 시점에서 수집된 측정치 사이의 상관을 표 2에 제시하였다. 표 2에 제시되어 있는 바와 같이 세 시점에서의 공동주의 반응하기는 모두 통계적으로 유의미한 상관을 보였다(9~12개월 $r = .37, p < .01$, 12~15개월 $r = .44, p < .01$). 즉, 공동주의 반응하기의 개인차는 이 시기 동안에 비교적 안정적으로 유지되어서 9개월에 타인의 공동주의 시도에 반응을 정확하게 보였던 영아일수록, 12개월, 15개월에도 지속적으로 유사한 경향을 보였다.

2. 영아기 공동주의 반응하기와 아동초기 만족지연

9, 12, 15개월의 공동주의 반응하기가 4세 만족지연과 어떤 관련이 있는지를 알아보기

위해 변인들 간의 상관을 산출하여 표 2에 제시하였다.

우선 4세 만족지연 시간과 만족지연 시 아동이 어떤 대상에 주의를 집중했는지를 살펴 보았다. 아동의 만족지연 시간은 보상물에 주의를 집중하는 비율과 유의미한 부적 상관을 보였다($r = -.45, p < .01$). 즉 보상물인 과자를 응시하고 만지고 과자에 대해서 언급할수록 만족지연이 짧은 경향이 있었다. 반면 아동의 만족지연 시간과 기타 대상에 주의를 집중하는 비율은 유의미한 정적 상관이 있었다($r = .61, p < .01$). 다시 말해 아동이 보상물 외의 대상을 응시하고 만지고 고개를 숙이는 등 보상물로부터 주의를 분산시킬수록 더 오래 만족을 지연시키는 경향이 있었다.

한편 9, 12, 15개월의 공동주의 반응하기는 4세 만족지연 상황에서 기타 대상에 주의를 기울이는 행동과 각각 유의미한 정적 상관을 보였다(9개월 $r = .23, p < .01$, 12개월 $r = .26, p < .01$, 15개월 $r = .29, p < .01$). 즉 9, 12, 15개월에 다른 사람의 공동주의 시도에

표 2. 각 변인간 상관관계

	1	2	3	4	5	6
영아기 공동주의 반응하기						
1. 9개월	1					
2. 12개월	.37**	1				
3. 15개월	.32**	.44**	1			
아동초기 만족지연						
4. 보상물에 주의	-.14	-.14	-.20	1		
5. 기타 대상에 주의	.23*	.26*	.29*	-.42**	1	
6. 시간	.11	.19	.31*	-.45**	.61**	1

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

더 많은 정확 반응을 보인 영아들일수록 4세 만족지연 시 보상물 이외의 대상에 주의를 기울이는 경향이 있었다. 그러나 만족지연 시간과의 상관은 15개월 공동주의 반응하기 측정치에서만 관찰되었다. 구체적으로 15개월 당시 공동주의 반응하기에서 수행이 좋았던 영아들은 4세가 되었을 때 만족을 더 오래 지연시키는 경향이 있었다($r = .31, p < .01$). 마지막으로 영아기 어떤 시점에서의 공동주의 반응하기 측정치도 4세 만족지연 시 보상물에 주의를 기울이는 비율과는 유의미한 상관이 없었다. 15개월 공동주의 반응하기가 4세 만족지연 시 보상물에 주의를 기울이는 행동과 -.20의 상관이 있었으나 통계적으로 유의미하지는 않았다($p = .08$).

상관분석을 통해 공동주의 반응하기와 만족지연 간 관련성을 알아본 결과 다음과 같은 특징이 있었다. 첫째, 세 시점의 공동주의는 모두 4세 만족지연 시 보상물 이외의 대상에 주의를 기울이는 행동과 유의미한 관련이 있었다. 둘째, 9, 12개월의 공동주의 반응하기는 4세 만족지연 시간과 관련이 없었다. 그러나 15개월의 공동주의 반응하기에서의 정확반응률은 4세 만족지연 시간과 상관을 보였다.

3. 아동초기 만족지연의 예측변인으로서 영아기 공동주의 반응하기

상기한 바와 같이 상관분석에서 공동주의 반응하기와 아동기 만족지연간의 유의한 상관이 발견되었으므로 공동주의가 4세 만족지연을 유의하게 설명하는지를 살펴보기 위해 회귀분석을 실시하였다.

먼저 9, 12, 15개월의 공동주의 반응하기를 독립변인으로 하여 4세 만족지연 시 보상물 외 기타대상에 주의를 기울이는 행동에 대하여 회귀분석을 실시하였고 그 결과를 표 3에 제시하였다. 9개월과 12개월 공동주의 반응하기는 4세 만족지연 시 기타 대상에 주의를 기울이는 행동을 유의하게 설명하지 못했다. 그러나 15개월 공동주의 반응하기는 4세 만족지연 시 기타 대상에 주의 행동을 유의하게 설명하였다($F_{2,68} = 3.05, p < .05$).

다음으로 15개월의 공동주의 반응하기로 4세 만족지연 시간을 예측할 수 있는지를 알아보기 위해 회귀분석을 실시한 결과가 표 4에 제시되어 있다. 표 4에 제시되어 있는 바와 같이 15개월 공동주의 반응하기는 4세 만족지연 시간을 유의하게 설명했다($F_{2,68} = 7.65, p < .01$).

표 3. 9, 12, 15개월 공동주의 반응하기로 예측한 4세 만족지연(기타 대상에 주의)

변인	R^2	ΔR^2	ΔF	β	t
	.12	.08	3.05*		
9개월 공동주의 반응하기				.08	.06
12개월 공동주의 반응하기				.18	1.45
15개월 공동주의 반응하기				.23	1.85*

* $p < .05$.

표 4. 15개월 공동주의 반응하기로 예측한 4세 만족지연(시간)

변인	R^2	ΔR^2	ΔF	β	t
15개월 공동주의 반응하기	.10	.1-	7.65*	.31	2.77*

* $p < .01$.

요컨대 15개월에 타인의 공동주의 시도를 위한 가리키기나 시선에 정확하게 반응한 영아일수록 4세가 되었을 때 더 오랜 시간 만족을 지연시켰으며 만족을 지연시키기 위해 보다 효과적인 행동을 하는 경향이 있었다. 즉 이러한 영아들은 아동초기에 접어들었을 때 만족지연을 오히려 저해할 수 있는 행동, 즉 보상물에 주의를 집중하기 보다는 보상물 이외의 다른 대상들에 주의를 집중시킴으로써 만족을 더 오래 지연시킬 수 있는 것으로 판단되었다.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 한국의 영아들을 대상으로 9개월부터 15개월까지 공동주의 반응하기를 측정하고 이것이 아동초기 만족지연과 어떤 관련을 보이는지를 종단적으로 검토하였다. 본 연구의 목적은 지금까지 서구아동을 대상으로 연구되었던 공동주의와 만족지연 간 관련성을 한국 아동을 대상으로 선행연구보다 더 이후의 시점에까지 나타나는지를 확인하는 데에 있었다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 공동주의 반응하기는 9개월부터 15개월 사이 월령에 따라 증가하였다. 즉 본 연구에서 타

인의 공동주의 시도에 정확하게 반응하는 능력은 9개월 36%, 12개월 47%, 15개월 74%로 점차적으로 증가하는 경향이 있었으며 세 시점 간 유의미한 정적 상관도 관찰되었다. 본 연구에서 관찰된 발달경향은 여러 선행 연구와 일관되는 것이었다(박영신, 2011; 박영신 등, 2009; 정윤경 등, 2005; Mundy et al., 2007).

둘째, 9, 12, 15개월의 공동주의 반응하기는 4세 만족지연 시 아동이 사용하는 주의집중 행동과 관련이 있었다. 모든 관찰 시기에서 공동주의 반응하기에서 정확률이 높았던 영아들은 4세가 되었을 때 만족을 지연해야 하는 상황에서 보상물에 주의를 집중하기 보다는 보상물 이외의 대상에 주의를 기울이는 행동을 더욱 많이 보이는 경향이 있었다. 이러한 결과는 공동주의 반응하기와 24개월 및 36개월에서의 만족지연 간 종단적 관련성을 확인했던 선행 연구들과 전반적으로 일관되는 것이다(Morales et al., 2005; Vaughan Van Hecke et al., 2012). 즉 Morales등의 연구(2005)에서는 6개월에서 공동주의 반응하기를 많이 보였던 영아들은 24개월이 되었을 때 과자나 포장된 선물 등을 가질 때까지 자신을 조절해야 하는 상황에서 보상물에 집중하기 보다는 놀이에 집중함으로써 만족을 지연하는 경향이 있었다. 또한 Vaughan Van Hecke 등(2012)에서도 마찬가지로 12개월 공동주의 반응하기 점수가 높

있던 아동들은 36개월 만족지연 상황에서 보다 많은 주의분산 행동을 하였다. 이 두 연구와 본 연구에서 공동주의와 만족지연을 측정 한 시점에서 다소 차이가 있기는 하지만, 본 연구의 결과는 영아기 동안의 공동주의 반응하기와 아동초기 만족지연 간 관련성을 재확인할 뿐 아니라 이런 관련성이 지금까지 연구된 것보다 이후 시기에도 적용됨을 보여준다.

셋째, 본 연구에서 15개월 공동주의 반응하기 개인차는 4세에서의 만족지연 시간과 관련이 있었다. 즉 15개월 당시 타인이 공동주의를 시도하기 위해 가리키기를 하거나 시선을 옮길 때 잘 반응하는 영아들은 4세가 되었을 때 더 오래 만족을 지연시키는 경향이 있었다. 이러한 결과는 지금까지 영아기 공동주의 반응하기와 아동초기 만족지연 간 관련성을 살펴보았던 선행 연구들과는 다소 차이가 있었다. 즉 앞서 언급한 바와 같이 영아기 공동주의와 각각 24개월, 36개월의 만족지연을 살펴보았던 Morales 등(2005)과 Vaughan Van Hecke 등(2012)에서는 공동주의와 만족지연 시간 자체와의 상관은 보고되지 않았다. 구체적으로 이들 연구에서는 12개월 당시 공동주의 반응하기와 이후 만족지연 시 사용하는 책략과의 상관만이 얻어졌을 뿐이다. 물론 이 두 연구에서 공동주의를 살펴보았던 시점은 각각 6개월과 12개월로서, 본 연구에서 아동초기 만족지연 시간 간 정적 상관이 밝혀진 15개월과는 다소 시기상의 차이가 있다. 한국 영아를 대상으로 공동주의 반응하기의 발달을 살펴본 박영신 등(2009)에 따르면 반응하기의 개인차는 15개월 무렵 안정되게 유지되었다. 이러한 맥락에서 본 연구에서 15개월의 공동주

의 반응하기가 이후 만족지연 간 관련을 보인 것도 이러한 개인차의 안정성과 관련이 있는 것으로 보인다. 즉 이 시기 안정화된 공동주의 기술은 이후 만족지연과 강력한 상관이 있을 가능성이 있다. 본 연구의 결과는 이러한 가능성을 시사하는 것일 수 있다. 그러나 이를 보다 명확히 하기 위해서는 추가적인 연구가 진행될 필요가 있다.

요컨대 본 연구의 결과는 영아기 공동주의에서의 개인차가 아동초기 만족지연과 관련이 있음을 보여준다. 이러한 결과는 지금까지 주로 아동초기 사회인지 및 언어 발달과 관련지어 논의되어 온 공동주의의 중요성을 더 확장된 영역에서 확인한 것이라 할 수 있다. Vaughan Van Hecke 등(2012)에 따르면 공동주의 반응하기는 사회적 파트너에 의해 제공된 정보를 처리하고, 사회적 파트너 본인으로부터 그가 가리키거나 보는 쪽으로 주의를 이동시켜야 하며, 결과적으로 목표 지향적으로 자신의 시각적 주의의 방향을 재정립하여야 한다. 공동주의 반응하기에 필요한 이러한 일련의 행동들이 잘 나타나기 위해서는 적절한 자기 조절능력이 필요하다. 이러한 측면들을 고려하면 영아기 동안의 공동주의 반응하기에서의 개인차는 이후의 만족지연을 비롯한 자기조절능력에 영향을 미칠 가능성이 높다. 본 연구의 결과는 이러한 관련성을 실증적으로 보여주었다는 점에서 의미를 찾을 수 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구에서는 영아들의 공동주의 반응하기와 아동기 만족지연만 포함되었고 이 둘에 공동적으로 영향을 미칠 수 있는 기질적 특성을 측정하지 못하였다는 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서는 기질적

특성을 포함시켜 공동주의와 만족지연 간 관련성이 보다 명확하게 규명되어야 할 것이다. 또한 종단적 연구설계의 특성상 연구참여자의 수가 다소 제한적이었다는 한계도 있다. 따라서 앞으로는 보다 광범위한 표집을 대상으로 공동주의와 만족지연 간 관련성에 대해 폭넓은 함의를 제공할 수 있는 연구가 실시될 필요가 있다. 예컨대 특히 본 연구에서는 영아기 공동주의 반응하기와 아동기 만족지연시 보상물 외 기타 대상에의 응시와 정적 상관이 관찰되었으나 보상물에의 응시와는 부적 상관이 관찰되지 않았다. 앞으로의 후속 연구에서는 보다 많은 아동을 대상으로 이러한 관련성에 대해 보다 명확하게 탐색할 필요가 있다.

아울러 본 연구에서 포함된 시점 이외의 연령을 포함시킨 종단적 연구가 실시될 필요가 있다. 즉 본 연구에서는 영아기 공동주의 반응하기와 4세 만족지연이 측정되었다. 4세 이전의 자기조절 능력 뿐 아니라 4세를 넘어서서 다양한 영역에서의 자기조절능력 발달에 대해 종단적으로 살펴봄으로써 공동주의 반응하기와 만족지연 간 관련성이 이후 발달에서 어떤 의미를 지니는지를 명확히 해야 할 것이다.

참고문헌

- 김연수, 광금주 (2010). 영아기 어머니의 언어적 반응성 및 영아의 비언어적 의사소통 능력과 아동초기 언어능력 간의 관계. *인간발달연구*, 17(1), 191-207.
- 김연수, 정윤경, 광금주 (2009). 영아기 공동주의와 아동초기 마음이해 능력 간의 관계. *한국심리학회지: 발달*, 22(4), 125-139.
- 박슬기, 광금주, 김연수 (2014). 9개월부터 28개월까지 영아의 공동주의의 변화가 아동초기 언어능력에 미치는 영향. *인간발달연구*, 21(1), 243-358.
- 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.
- 엄윤주, 장유경 (2009). 42개월 유아의 지능과 관련된 종단변인들: 한솔종단연구, 유아의 만족지연능력과 지능. *한국심리학회 연차 학술발표대회 논문집*, 20-21.
- 정영숙, 손자경 (1995). 보상수혜자에 따른 취학전 아동의 욕구만족지연 효과의 차이. *한국심리학회지: 발달*, 8(1), 136-147.
- 정윤경, 광금주 (2005). 영아기 공동 주의 발달에 대한 단기 종단연구: 어머니와 자유 놀이에서의 주의 상태와 가리키기 행동을 중심으로. *한국심리학회지: 발달*, 18(1), 137-154.
- 정윤경, 광금주, 성현란, 심희옥, 장유경 (2005). 영아의 타인의 주의적 관계에 대한 이해와 협응적 공동주의와의 관계: 선별적 응시 모방 과제를 중심으로. *한국심리학회지: 발달*, 18(3), 165-180.
- Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinated attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child*

- Development*, 55, 1278-1289.
- Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. [Monographs] *The Society for Research in Child Development*, 63(4), 1-174.
- Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Cox, A., & Drew, A. (2000). Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind. *Cognitive Development*, 15, 481-498.
- Corkum, V., & Moore, C. (1995). Development of joint visual attention in infants. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 61-83). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Ind.
- Mateusa, V., Martins, C., Osório, A., Martins, E. C., & Soares, I. (2013). Joint attention at 10 months of age in infant-mother dyads: Contrasting free toy-play with semi-structured toy-play. *Infant Behavior and Development*, 36, 176-179.
- Mischel, W., & Baker, N. (1975). Cognitive appraisals and transformations in delay behavior. *Journal of Personality & Social Psychology*, 31, 254-261.
- Morales, M., Mundy, P., Crowson, M., Neal, R., & Delgado, C. (2005). Individual differences in infant attention skills, joint attention, and emotion regulation behavior. *International Journal of Behavioral Development*, 29, 259-263.
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C., Yale, M., Neal, R., & Schwarts, H. (2000). Gaze following, temperament, and language development in 6-month-olds: A replication and extension. *Infant Behavior and Development*, 23, 231-236.
- Mundy, P., Block, J., Delgado, C., Pomares, Y., Hecke, A., & Parlade, M. V. (2007). Individual differences and the development of joint attention in infancy. *Child Development*, 78(3), 938-954.
- Mundy, P., Delgado, C., Block, J., Venezia, M., Hogan, A., & Seibert, J. (2003). *A manual for the abridged early social communication scales(ESCS)*.
- Sethi, A., Mischel, W., Aber, J. L., Shoda, Y., & Rodriguez, M. L., (2000). The rold of strategic attention deplyment in development of self-regulation: Predicting preschoolers' delay of gratification from mother-toddler interactions. *Developmental Psychology*, 36, 767-777.
- Todd, J., & Dixon, W. (2010). Temperament moderates responsiveness to joint attention in 11-month-old infants. *Infant Behavior and Development*, 33, 297-308.
- Vaughan Van Hecke, A., Mundy, P. C., Acra, C. F., Block, J., Gomez, Y., Delgado, C., . . . Pomares, Y. B. (2007). Infant joint attention, temperament, and social competence in preschool children. *Child Development*, 78, 53-69.
- Vaughan Van Hecke, A., Mundy, P., Block, J. J., Delgado, C. E. F., Parlade, M. V., Pomares,

Y. B., & Hobson, J. A. (2012). Infant responding to joint attention, executive processes, and self-regulation in preschool children. *Infant Behavior and Development*, 35, 303-311.

1 차원고접수 : 2014. 10. 15.

수정원고접수 : 2014. 11. 16.

최종게재결정 : 2014. 12. 04.

The Longitudinal Relationship between Infants' Responding to Joint Attention and Preschoolers' Delays in Gratification

Kim, Yeonsoo

Kwak, Keumjoo

The center for Social Sciences

Department of Psychology

Seoul National University

The current study investigated the longitudinal relationship between infants' response to joint attention and preschoolers' delay in gratification among 72 children. The response to joint attention (RJA) was observed through the Early Social Communication Scale at 9, 12, and 15 months. Children's delay in gratification was evaluated at 4 years old. The response to joint attention in infancy was significantly correlated with strategies in the delay in gratification. Infants who responded more to the researcher's initiated joint attention at 9, 12, and 15 months were found to gaze more at objects, which were used to distract attention from the reward during delay of gratification. In particular, infants who responded more to the researcher's initiated joint attention at 15 months were able to delay their gratification for a longer period of time. The present study implied the development of self-regulatory ability during infancy and early childhood. These observations are discussed based on the developmental theory of attention regulation and joint attention in infancy.

Keywords: responding to joint attention, delay of gratification, self-regulation, infancy, longitudinal study