

함께 주의하기의 개인차와 기질의 관련성

박 영 신*
경북대학교 심리학과

함께 주의하기의 개인차와 기질의 관련성을 두 개의 연구에서 검토하였다. 연구 1에서는 함께 주의하기를 시도하기와 반응하기의 두 측면으로 구분하여 초기 사회적 의사소통 척도로 12개월, 15개월과 18개월에 세 차례 종단적으로 평가하였고, 기질은 유아 기질 질문지로 15개월에 평가하였다. 함께 주의하기는 기질과 관련이 있었고, 관련되는 기질차원은 월령과 함께 주의하기의 측면에 따라 달라졌다. 시도하기는 12개월에는 기질차원과 관련이 없었으나 15개월과 18개월에는 지구성과 관련을 보여 한 가지 일을 꾸준히 하는 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 많이 시도하였다. 반응하기는 12개월에는 기분, 15개월에는 접근성과 관련이 있어서 부정적 기분을 덜 느끼는 유아들과 새로운 자극에 덜 위축되는 유아들이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 더 많이 보였다. 18개월에는 기질차원과 반응하기는 관련이 없었다. 연구 2에서는 14개월에서 18개월 사이 유아들의 함께 주의하기를 초기 사회적 의사소통 척도와 유아-어머니 자유놀이의 두 절차로 평가하였고, 기질을 유아 기질 질문지로 평가하였다. 기질차원 가운데 규칙성이 두 상황 모두에서 함께 주의하기와 관련이 있어서 생리적 주기가 규칙적인 유아들이 낯선 검사자나 친숙한 어머니와 상호작용에서 함께 주의하기를 더 많이 하였으며, 유아-어머니 자유놀이에서 평가한 협응적 함께 주의하기는 그 밖에도 반응역, 주의분산도, 반응강도나 지구성과 같이 더 여러 기질차원과 의미 있는 관련성을 보였다.

주요어: 함께 주의하기, 기질, 유아

함께 주의하기는 제 3의 대상을 매개로 하여 자 (Bakeman & Adamson, 1984; Moore & Dunham, 1995) 4세경에 발달하는 마음이론의 전조이자 유

* 연구1은 정부재원(교육인적자원부 학술연구조성사업비)으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 이루어졌던 종단연구(KRF-2006-321-H00013)의 자료 중 일부를 사용하였고, 연구2는 정부재원(교육인적자원부 학술연구조성사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 이루어졌던 연구(KRF-2008-328-B00109)의 자료 중 일부를 사용하였다. 연구1의 일부 자료는 2008년 한국심리학회 연차학술대회와 2009년 한국아동학회 연차학술대회에서, 연구2의 일부 자료는 2010년 한국심리학회 연차학술대회에서 발표되었다.

* 교신저자: 박영신, E-mail : yoshpark@knu.ac.kr

아들이 사람을 의도나 목적을 가진 심리적 존재로 이해함을 반영하는 행동이다(Tomasello, 1995). 함께 주의하기는 당시의 발달 뿐 아니라 나중의 발달의 여러 측면에 영향을 미치는 것으로 알려져 왔다. 특히, 언어발달과의 관련성이 가장 많은 관심을 받아왔는데 어려서 함께 주의하기를 잘했던 유아들이 나중엔 표현하는 어휘와 이해하는 어휘가 더 많았다(Carpenter, Nagell, & Tomasello, 1998; Mundy, Block, Delgado, Pomares, Hecke, & Parlade, 2007). 뿐만 아니라 나중의 놀이, 사회성 발달 및 정서조절과도 관련이 있었다. 12개월에 함께 주의하기를 잘 하는 유아들이 어머니와 함께 주의하기 에피소드 내에서 물체로 더 발전된 형태의 놀이를 하였을 뿐 아니라(Bigelow, MacLean, & Proctor, 2004), 30개월에 사회적 능력이 우수하고 외현화 행동도 덜 보였다(Hecke, Mundy, Acra, Block, Delgado, Parlade, Meyer, Neal, & Pomares, 2007; Sheinkopf, Mundy, Claussen, & Willoughby, 2004). 또한 24개월에 함께 주의하기를 잘 하였던 유아들은 정서조절도 더 잘하였다(Morales, Mundy, Crowson, Neal, & Delgado, 2005). 이처럼 함께 주의하기는 발달의 다양한 측면과 포괄적인 관련성을 나타내 보이는 유아기의 중요한 사회·인지능력이다.

함께 주의하기의 개인차와 기질

함께 주의하기는 6개월경부터 나타나기 시작하여 18개월 정도까지 많이 발달하지만 그 과정에서 상당한 개인차를 보인다(박영신, 박난희, 김효정 2009; 정윤경과 꺾금주, 2005; Bakeman & Adamson, 1984; Mundy et al., 2007). 같은 월령이어도 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 많이 시도하고 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 더 많이

보이는 유아가 있는가 하면, 그렇지 못한 유아가 있다.

함께 주의하기에서 나타나는 이러한 개인차는 그 자체로도 중요하지만, 앞에서 보았듯이 발달의 여러 측면과의 관련성을 고려할 때 더 중요해진다. 함께 주의하기에 영향을 미치는 요인들은 다양하다. 예를 들어, 어머니의 반응성이나 발판화가 중요하여 어머니가 유아의 반응에 민감하여 필요할 때 적절하게 발판화 할수록 유아가 함께 주의하기를 더 잘하였다(Adamson & Bakeman, 1985; Deák, Walden, Kaiser, & Lewis, 2008; Flom & Pick, 2003; Tomasello & Farrar, 1986; Vaughan, Mundy, Block, Burnette, Delgado, Gomez, Meyer, Neal, & Pomares, 2003). 애착도 함께 주의하기와 관련이 있어서 혼란 애착 유아들은 다른 애착 집단에 비해 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 정도에서는 차이가 없었으나, 다른 사람에게 함께 주의하기를 덜 시도하였다(Claussen, Mundy, Willoughby, & Scott, 2002).

이들과 더불어 비교적 관심을 많이 받은 요인은 기질이다. 기질은 정서적 반응성, 운동적 반응성, 주의와 관련된 반응성 및 자기조정에서 상황이나 시점에 관계없이 일관성있게 나타나는 생물학적 개인차이다(Rothbart & Bates, 2006). 기질은 유아들이 다른 사람들과 사회적으로 상호작용하는 기회나 방식에 영향을 미치므로 사회적 상호작용이 진행되는 동안에 이루어지는 함께 주의하기도 기질의 영향을 받을 것으로 기대된다. 예를 들어, 긍정적 기분은 사회적 상호작용을 촉진하므로 기분이 긍정적인 유아들이 그렇지 못한 유아들보다 다른 사람들과 함께 주의를 나눌 수 있는 기회나 경험을 더 많이 가질 수 있는 반면, 부정적 기분은 사회적 상호작용을 방해하므로 기분이 부정적인 유아들이 그렇지 않은 유아들보다 함께 주의하기

의 기회나 경험을 덜 가지게 될 수 있다.

이처럼 함께 주의하기에서 나타나는 개인차와 유아기질이 관련될 것으로 예측되기 때문에 다양한 월령의 유아들을 대상으로 함께 주의하기와 관련된 기질차원을 밝히려는 시도들이 있었다. 이 시도들은 함께 주의하기를 평가하는 방식에서 크게 세 가지 유형으로 구분되므로 아래에서는 이에 따라 관련 연구들을 살펴보겠다.

첫 번째 유형에서는 함께 주의하기를 시도하기와 반응하기의 두 측면으로 구분하고 다양한 기질 검사를 동원하여 각각과 관련되는 기질차원을 탐색하였다. 시도하기란 유아가 다른 사람과 어떤 대상에 같이 주의를 기울이기 위해 시도하는 행동들이고, 반응하기란 어떤 대상에 유아와 함께 주의를 기울이려는 다른 사람들의 시도에 적절하게 반응하는 행동들이다. 이 두 측면은 주로 초기 사회적 의사소통 척도(Early Social Communication Scale: ESCS)(Mundy, Delgado, Block, Venezia, Hogan, & Seibert, 2003)로 많이 평가되었다.

9개월의 반응하기는 기질과 상관이 없었으나 시도하기는 영아 행동 질문지(Infant Behavior Questionnaire: IBQ)(Rothbart, 1981)로 평가된 기질차원 가운데 ‘미소와 웃음’과 유의한 정적 상관을 보여서($r = .26, p < .05$) 다른 사람이 돌보아 주거나 같이 놀아 줄 때 많이 웃었던 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 많이 시도하였다(Vaughan et al., 2003).

그러나 12개월의 시도하기는 15개월에 유아행동 평가질문지-개정판(Toddler Behavior Assessment Questionnaire-Revised: TBAQ-R)(Rothbart, 1999)으로 평가된 어떤 기질차원과의 상관을 보이지 않았고, 반응하기는 ‘억제적 통제’ 차원과 유의한 부적 상관을 보여서($r = -.33, p < .05$), 지시에 따라 자신의 행동을 잘 억제하거나 통제하였던 유아들

이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 덜 보였다(Hecke et al., 2007).

21개월의 반응하기는 초기 아동기 행동질문지(Early Childhood Behavior Questionnaire: ECBQ)(Putnam, Ellis, & Rothbart, 2001)로 평가된 어떤 기질차원과의 상관을 보이지 않았으나, 시도하기는 부정적 정서(즉, 공포, 좌절, 슬픔, 지각적민감성, 불편함 등) 차원과 유의한 부적 상관을 보여서($r = -.31, p < .05$) 부정적 정서가 높았던 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 덜 시도하였다(Sally & Dixon, 2007).

둘째 유형에서는 시도하기나 반응하기 가운데 한 측면만을 평가하여 기질차원과의 관련성을 살펴보았다. 9개월의 시도하기는 IBQ로 평가된 ‘공포’ 차원과 유의한 정적 상관을 보여서($r = .20, p < .05$) 새로운 자극 또는 자극의 변화에 많이 놀라거나 고통스러워하고 접근하지 않으려는 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 많이 시도하였다(Nichols, Martin, & Fox, 2005). 그러나 시도하기를 그에 동반되는 정서에 따라 세분하였을 때 부정적 정서($r = .18, p < .05$)나 중성적 정서($r = .14, p < .05$)가 동반된 시도하기는 ‘공포’ 차원과 관련을 보였고, 긍정적 정서가 동반되는 시도하기는 ‘즐거움’ 차원과 유의한 정적 상관을 보였다($r = .17, p < .05$). 비록 상관의 크기는 작았지만, 후자의 결과는 9개월 유아를 연구하였던 Vaughn 등(2003)의 결과를 재확인해 주었다.

시도하기와 마찬가지로 6개월의 반응하기, 즉 다른 사람의 시선을 따라가는 행동은 IBQ로 평가된 기질차원 가운데 ‘주의지속기간’과 유의한 정적 상관을 보여서($r = .28, p < .05$) 오랫동안 어떤 물체에 주의를 기울이거나 물체와 상호작용하는 유아들이 다른 사람의 시선을 더 잘 따라갔다(Morales, Mundy, Delgado, Yale, Neal, & Schwartz,

2000).

11개월의 반응하기, 즉 실험자의 시선을 따라가는 행동은 IBQ-R(Gartstein & Rothbart, 2003)로 평가된 기질차원 가운데 '부정적 정서'와 '지각적 민감성'과 관련을 보여서, 부정적 정서를 많이 느끼고 환경 안에 있는 약하거나 작은 자극에도 반응을 보이는 유아들이 실험자의 시선에 반응을 덜 보였다(Todd & Dixon, 2010).

셋째 유형에서는 함께 주의하기를 시도하기와 반응하기로 구분하지 않고 유아가 어머니와 상호작용하는 상황에서 유아가 대상과 어머니를 번갈아 보는 행동 즉 협응적 함께 주의하기를 함께 주의하기의 지표로 평가하고 기질차원과의 관련성을 살펴보았다. 협응적 함께 주의하기는 IBQ로 평가된 기질차원 가운데 '규제에 대한 고통'과 유의한 정적 상관을 보여서($r = .33, p < .05$) 새롭고 갑작스러운 자극에 대해 고통을 많이 느끼는 유아들이 어머니와 협응적 함께 주의하기를 더 많이 보였다(Vaughan et al., 2003).

이와 같은 선행연구의 결과를 정리해 보면, 함께 주의하기를 시도하는 행동과 기질차원 사이의 상관을 발견하지 못한 연구가 있기는 하였으나, 긍정적이든 부정적이든 정서차원과 관련이 있어서 12개월 이하의 어린 월령에서는 긍정적 정서를 많이 느끼는 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 많이 시도하는데 반해, 20개월 이상의 월령에서는 부정적 정서를 덜 느끼는 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 많이 시도하였다.

다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 행동과 기질차원 사이의 상관을 발견하지 못한 일부 연구도 있기는 하였으나, 부정적 정서, 주의지속기간, 지각적 민감성 및 억제적 통제 등 다양한 기질차원과 관련이 있었다. 12개월 이하의 어린 월령에서는 오랜 기간 주의를 지속할 수 있는 유아

들이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 잘 보였으나, 12개월 이상의 월령에서는 부정적 정서를 많이 느끼고, 환경 속에 있는 작은 자극에도 쉽게 반응을 보이고, 지시에 따라 자신을 잘 억제할 수 있었던 유아들이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 덜 보였다.

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째 목적은 우리나라 유아들에서도 함께 주의하기에서 나타나는 개인차와 기질차원이 관련이 있는지, 있다면 어떤 기질차원이 중요한지를 밝히는 것이다. 우리나라 유아들을 대상으로 함께 주의하기와 기질의 관련성을 살펴본 한 연구에서는 6개월에 평가된 기질에 따라 유아들을 원만한 집단, 높은 반응집단, 낮은 반응집단, 다소 까다로운 집단으로 구분하고 12개월부터 18개월까지 함께 주의하기의 발달양상을 비교하였다(김민화, 박금주, 김수정, 2004). 함께 주의하기를 시도하는 정도는 9개월에는 집단에 따라 차이가 없었지만, 12개월과 15개월에는 낮은 반응집단이 다른 집단보다 시도하기를 덜 보였다. 비슷하게 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 정도는 9개월과 12개월에는 집단에 따라 차이가 없었으나 15개월에는 낮은 반응집단이 다른 집단보다 반응을 덜 보였다. 즉, 기질과 함께 주의하기의 관련성은 9개월에는 나타나지 않았으나, 월령이 증가하면서 나타나기 시작하여 12개월에는 시도하기에서, 15개월에는 시도하기와 반응하기 모두에서 나타났다. 그러나 우리나라 유아들을 대상으로 함께 주의하기와 어떤 기질차원이 관련되는지를 구체적으로 검토한 연구는 아직 이루어지지 않았다. 따라서 본 연구에서는 유아들을 12개월, 15개월과 18개월에 종단적으로 관찰하면서 함께 주의하기와 관련되는 기질차원을 살펴보았다.

둘째 목적은 함께 주의하기의 두 측면 즉 시도하기나 반응하기와 관련되는 기질차원이 다른지를

밝히는 것이다. 다른 사람에게 함께 주의하기를 시도하는 행동과 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 행동이 서로 다른 행동이라는 사실이 꾸준히 밝혀져 왔다(Mundy & Gomes, 1998; Mundy et al., 2007). 앞에서 살펴본 선행연구에서도 시도하기는 주로 정서와 관련이 있었고, 반응하기는 보다 더 다양한 기질차원과 관련이 있었다. 만약 시도하기와 반응하기가 서로 독립된 행동이라면 두 측면과 관련되는 기질차원이 다를 것이다. 본 연구에서는 유아들을 12개월부터 18개월까지 관찰한 종단연구와 그와 비슷한 월령대의 유아들을 동시에 관찰한 횡단연구에서 시도하기나 반응하기와 관련되는 기질차원들이 서로 다른지를 살펴보았다.

셋째 목적은 함께 주의하기와 기질의 관련성이 함께 주의하기가 일어나는 상황에 따라 달라지는지를 검토하는 것이다. 함께 주의하기는 다른 사람과 상호작용하는 상황에서 일어나며, 사회적 상호작용은 파트너의 특성의 영향을 받는다. 예를 들어, Vaughan 등(2003)에 의하면, ESCS에서는 정서가 긍정적인 유아들이 검사자에게 함께 주의하기를 많이 보였으나 유아-어머니 자유놀이에서는 새로운 것에 대해 고통을 많이 느끼는 유아들이 오히려 어머니와 함께 주의하기를 더 많이 하였다. 유아들은 사회적 상황에서 다양한 파트너들과 상호작용하고, 이처럼 상호작용 상황에 따라서 함께 주의하기를 촉진 또는 방해하는 기질차원이 다를 수 있음에도 불구하고 Vaughan 등(2003)의 연구를 제외하고는 이 문제가 검토된 바 없다. 따라서 이 연구에서는 유아가 비교적 낮은 검사자와 상호작용하는 ESCS와 어머니와 상호작용하는 자유놀이에서 함께 주의하기와 관련되는 기질차원에 차이가 있는지를 검토하였다.

연구 1

위에서 밝힌 첫 번째와 두 번째 연구목적, 즉 함께 주의하기와 기질차원이 관련이 있는지, 있다면 어떤 기질차원이 중요한지, 또 함께 주의하기를 시도하는 행동과 반응하는 행동과 관련되는 기질차원이 서로 다른지를 알아보기 위해 함께 주의하기를 ESCS로 12개월, 15개월, 18개월에 종단적으로 평가하고 기질차원과의 관련성을 분석하였다.

연구대상

2006년 한국학술진흥재단의 지원으로 수행되었던 ‘영아들의 함께 주의하기와 어휘발달’ 연구(박영신, 박난희, 김효정, 2009)에 참여하였던 D광역시에 거주하는 남아 27명과 여아 24명 가운데 12개월, 15개월과 18개월에 실시된 세 번의 관찰에 모두 참여하였던 46명의 자료를 사용하였다.

측정도구

함께 주의하기는 ESCS(Mundy et al., 2003)로 관찰하였다. 이 척도는 30개월 이하 유아들의 비언어적 의사소통 능력 즉, 함께 주의하기, 행동적 요청하기와 사회적 상호작용하기의 개인차를 검사자와 유아의 상호작용을 통해 20여분에 걸쳐 평가하는 반 구조화된 관찰 절차이다. 상세한 내용과 절차는 선행연구(박영신 등, 2009; 박난희, 박영신, 2010)에 제시되어 있다.

기질은 최영희(1989)가 번안한 Fullard, Mcdevitt와 Carey(1984)의 유아 기질 질문지 (Toddler Temperament Questionnaire: TTQ)로 평가하였다. 이 도구에서는 1세에서 3세 사이의 영유아들의 기질을 아래 제시된 아홉 차원으로 구분하여 총 97

문항으로 평가한다. 어머니들은 각 문항에 대해 자녀가 그런 행동을 전혀 보이지 않으면 0점, 그런 행동을 항상 보이면 5점으로 6점 척도에서 평정하였다.

활동수준 : 활동하는 정도 (12문항)

규칙성 : 생리적 주기가 규칙적인 정도 (11문항)

접근성 : 새로운 자극에 접근하는 정도 (12문항)

적응성 : 새로운 상황에 적응하는 정도 (9문항)

반응강도 : 반응의 강도 (10문항)

기분 : 부정적 기분을 느끼는 정도 (13문항)

지구성 : 한 가지 일을 계속하는 정도(11문항)

주의분산도 : 주의가 쉽게 분산되는 정도 (11문항)

반응역 : 약한 자극에도 반응하는 정도 (8문항)

각 차원의 점수가 높을수록 활동량이 많고, 생리적 주기가 불규칙하고, 새로운 자극을 싫어하고, 새로운 상황에 적응하지 못하고, 반응표현이 격렬하고, 부정적 기분이 많고, 한 가지 일을 계속하는 시간이 짧고, 주의를 다른 곳으로 쉽게 이동하며, 약한 자극에도 반응하는 경향이 높음을 의미한다. 아홉 기질차원의 내적 일치도 계수는 활동수준 .57, 규칙성 .62, 접근성 .87, 적응성 .48, 반응강도 .51, 기분 .67, 지구성 .70, 주의분산도 .54, 반응역 .50이었다.

연구절차

함께 주의하기는 K대학교의 관찰실에서 12개월, 15개월과 18개월에 세 번 평가되었다. 대학원에서 발달심리학을 전공하였던 두 명의 여성 연구자가 가로 2.5m×세로 2m 크기의 파티션으로 구성된 방에서 유아들에게 ESCS를 실시하였다. 유아들은 책상을 가운데 두고 검사자 반대쪽에 엄마와 같이 앉았다. 유아의 왼쪽, 오른쪽, 뒤쪽의 왼 쪽과 오른

쪽 벽에 총 네 개의 포스터를 부착하였다. 검사자는 여러 가지 장난감을 사용하여 유아에게 순서대로 하기, 장난감 보기, 사회적 상호작용하기, 시선 따라가기, 초대에 반응하기, 책보기, 플라스틱 병, 지시 따르기의 여덟 과제를 비교적 정해진 순서로 실시하였고 모든 과제에서 일어난 상호작용을 비디오카메라로 촬영하였다.

기질은 15개월에 한 번 평가되었다. 유아들 대상의 ESCS가 끝나면 어머니들에게 TTQ에 반응하는 방식을 설명해준 다음 배부된 TTQ에 자유롭게 응답하게 하였다.

자료분석

대학원에서 발달심리학을 전공하였던 두 명의 여성 연구자가 코딩에 참여하였다. ESCS를 실시하였던 두 명의 여성 연구자와 코딩에 참여할 두 명의 여성 연구자들이 ESCS 매뉴얼(Mundy et al., 2003)에 제시된 코딩 지침과 12개월에 관찰된 유아 9명의 자료를 사용하여 기본 코딩 기준을 마련하였다. 그리고 난 다음, 12개월, 15개월과 18개월에 관찰된 유아 15명의 자료를 사용하여 마련된 코딩 기준을 확정하고, 이를 바탕으로 2명의 연구자들이 전체 유아들을 나누어 코딩하였다.

함께 주의하기는 시도하기와 반응하기로 구분하여 여덟 과제 가운데 주로 장난감 보기, 책보기와 시선 따라가기 과제에서 평가하였다. 시도하기는 유아가 검사자에게 먼저 함께 주의하기를 시도하는 행동으로 눈 맞추기, 번갈아보기, 가리키기, 눈 마주치기를 동반한 가리키기, 보여주기를 코딩하였고, 반응하기는 시선 따라가기 과제에서 검사자의 눈길과 가리키기를 따라 벽에 붙은 포스터를 정확하게 바라본 행동을 코딩하였고, 유아가 정확한 반응을 보인 시행의 비율을 산출하였다.

코딩의 신뢰도를 평가하기 위해 두 명의 연구자가 46명의 자료 가운데 12명의 자료를 동시에 코딩하여 시도하기와 반응하기의 전체 빈도에 대해 상관을 산출하였는데 시도하기와 반응하기의 전체 빈도에 대한 상관이 각각 .90 이상이였다.

결과

함께 주의하기와 기질차원의 특성

함께 주의하기와 아홉 기질차원의 평균과 표준편차가 표 1에 제시되어 있다. 아홉 기질차원의 평균점수는 1.72~3.68의 범위를 보였다.

상관분석

함께 주의하기와 기질차원의 관련성을 살펴보기 위해 두 변인 사이의 상관계수를 산출하여 표 2에 제시하였다. 시도하기는 12개월에는 적응성과 통계적으로 유의하지는 않았지만 의미 있는 $-0.27(p < .10)$ 의 부적 상관을 보여서 새로운 상황에 잘 적응하지 못하는 유아들이 함께 주의하기를 덜 시도하였다. 15개월과 18개월에는 지구성과 각각 $-0.32(p < .05)$ 의 유의한 부적 상관을 보여서 한 가지 일을 오랫동안 하지 못하는 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 덜 시도하였다.

반응하기는 기질차원 가운데에서 기분과 접근성과 상관을 보였다. 12개월에는 기분과 $-0.35(p < .05)$ 의 유의한 부적상관을 보여서 부정적 기분을 많이 지닌 유아들이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 덜 보였다. 15개월에는 접근성과 $-0.39(p < .05)$ 의 부적상관을 보여서 새로운 자극을 만나서 많이 위축되는 유아들이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 덜 보였다. 또한 반응역과도 통계적으로 유의하지는 않았지만 의미 있는 $-0.28(p < .10)$ 의 상관을 보여서 약한 자극에도 반응을 보

표 1. 연구 1에서 나타난 함께 주의하기와 기질차원의 평균과 표준편차

			평균	표준편차
함께 주의하기	시도하기	12개월	20.93	8.75
		15개월	17.98	7.44
		18개월	18.93	9.10
반응하기	반응하기	12개월	.44	.28
		15개월	.74	.34
		18개월	.78	.23
기질	활동수준		2.58	.63
	규칙성		1.72	.55
	접근성		2.37	.80
	적응성		2.29	.66
	반응강도		3.34	.51
	기분		1.87	.60
	지구성		2.48	.65
	주의분산도		3.68	.48
	반응역		2.58	.66

이는 유아들이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 덜 보였다. 18개월에는 15개월과 마찬가지로 접근성과 통계적으로 유의하지 않았지만 의미 있는 $-0.29(p < .10)$ 의 상관을 보였다. 이런 결과는 다음과 같은 여러 가지 사실을 보여준다. 첫째, 유아들이 함께 주의하기를 시도하거나 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 경향이 기질과 관련이 있다. 둘째, 시도하기와 반응하기와 관련되는 기질차원이 달랐다. 시도하기는 지구성이나 적응성과 관련이 있었고, 반응하기는 기분, 접근성이나 반응역과 관련이 있었으며 중요하게는 시도하거나 반응하기와 동시에 관련이 있었던 기질차원은 없었다. 셋째, 함께 주의하기와 관련이 있는 기질차원은 월령에 따라 달라져서 12개월과 15개월에는 달라졌으나 15개월과 18개월에는 변화가 없었다. 즉, 12개월에는 상황에 잘 적응하는 유

표 2. 함께 주의하기와 기질차원 사이의 상관

	활동 수준	규칙성	접근성	적응성	반응 강도	기분	지구성	주의 분산도	반응역
시도 하기	12개월	-.11	-.09	-.07	-.27	-.16	-.06	-.07	-.02
	15개월	.05	-.11	-.15	.18	-.10	.07	-.32*	.13
	18개월	.10	-.02	-.16	-.06	-.16	.04	-.32*	-.13
반응 하기	12개월	-.01	-.19	-.21	-.14	.00	-.35*	-.11	-.13
	15개월	.09	.01	-.39*	-.04	.05	.02	-.16	-.02
	18개월	-.05	-.03	-.29	-.11	.10	-.23	-.15	.03

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

아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 잘 시도하고, 부정적 기분을 덜 느끼는 유아는 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 더 잘 하였다. 그러나 15개월부터는 한 가지 일을 지속적으로 하는 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 잘 시도하고, 새로운 자극에 잘 접근하는 유아는 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응을 잘 보였다.

(박영신, 2010) 연구에 다문화 가정 유아들에 대한 비교 집단으로 참여하였던 D광역시에 거주하는 우리나라 유아 50명이 대상이었고, 이 가운데 연구 1과 일관성을 유지하기 위해 18개월 이하의 유아들의 자료만을 사용하였다. 이들은 남아 15명, 여아 16명으로 총 31명이었고, 평균 월령은 16.26개월이었다.

연구 2

연구 2에서는 두 번째와 세 번째 연구목적, 즉 함께 주의하기와 관련되는 기질차원이 시도하기와 반응하기에 따라 달라지는지, 또 함께 주의하기가 일어나는 상황에 따라 달라지는지를 알아보기 위해 14개월에서 18개월 사이의 유아들을 대상으로 검사자와 상호작용하는 ESCS와 어머니와 상호작용하는 자유놀이에서 함께 주의하기를 관찰하고 기질과의 관련성을 비교하였다.

연구대상

2008년 한국연구재단의 지원으로 수행되었던 ‘다문화 가정 유아들의 함께 주의하기와 언어발달’

측정도구 및 절차

함께 주의하기는 ESCS와 유아-어머니 자유놀이로 평가하였다. ESCS에 사용된 도구와 절차는 연구1과 동일하였다. 유아-어머니 자유놀이에서는 삽과 양동이, 공, 쌓아올릴 수 있는 컵, 피규어, 자동차, 블록과 같은 장난감을 주고 10분 동안 어머니에게 유아들과 집에서처럼 놀아보도록 지시하였다. ESCS와 마찬가지로 유아-어머니 사이의 모든 상호작용을 비디오카메라로 촬영하였다.

기질은 연구 1에서 사용하였던 유아 기질 질문지로 평가하였다. 아홉 기질 차원의 내적 일치도 계수는 활동수준 .75, 규칙성 .60, 접근성 .86, 적응성 .69, 반응강도 .47, 기분 .74, 지구성 .75, 주의분산도 .51, 반응역 .62이었다.

자료분석

ESCS. ESCS자료는 대학원에서 발달심리학을 전공하는 두 명의 여성연구자들이 연구1과 동일하게 코딩하였다. 이들은 ESCS메뉴얼(Mundy et al., 2003)에 제시된 코딩 기준과 절차를 숙지한 다음, 박영신 등(2009)의 연구에서 코딩을 담당하였던 연구자와 더불어 박영신 등(2009)의 연구에서 촬영되었던 5명의 자료를 코딩하면서 코딩의 기준과 절차에 대해 충분히 훈련받은 다음, 전체 유아들을 나누어서 코딩하였다. 코딩의 신뢰도를 평가하기 위해서 두 명의 연구자가 13명의 유아들의 자료를 동시에 코딩하여 시도하기와 반응하기의 전체 빈도에 대한 상관계수를 산출하였는데 시도하기와 반응하기에서 상관이 .90이상으로 나타났다.

유아-어머니 자유놀이. 자유놀이 자료는 세 팀의 여성 연구자들이 나누어서 코딩하였다. 각 팀은 대학원에서 발달심리학을 전공하는 연구자 1명과 학부생 보조 연구자 1명으로 구성되었다. Vaughan 등(2003)의 연구에 제시된 코딩 기준을 참고로 하여 유아 15명의 자료를 사용하여 코딩 기준을 확립한 다음, 세 팀이 유아들을 나누어 코딩하였다. 자유놀이 10분 가운데 처음 2분과 마지막 3분을 제외한 5분 동안에 나타났던 함께 주의하기 에피소드와 협응적 함께 주의하기를 코딩하였다. 유아와 어머니가 동일한 물체를 바라보는 시점을 에피소드의 시작으로 보았고, 어느 한 쪽이 시선을 돌리거나 다른 물체를 바라보는 시점을 에피소드의 종료로 보았으며 적어도 3초 이상 동일한 물체를 같이 보았을 때 한 번의 에피소드로 인정하였다. 에피소드 내에서 유아가 어머니와 대상을 적어도 한 번 이상 번갈아 보았을 때 협응적 함께 주의하기 에피소드로 코딩하였다. 코딩의 신

뢰도를 평가하기 위해 세 팀이 유아 10명을 동시에 코딩하여 함께 주의하기 에피소드의 전체 빈도에 대해 급내 상관계수를 산출하였는데 상관계수는 .80 이상이었다.

결과

함께 주의하기와 기질차원의 특성

ESCS와 유아-어머니 자유놀이에서 나타난 함께 주의하기 변인들과 아홉 기질차원의 평균과 표준편차가 표 3에 제시되어 있다. ESCS에서 유아들은 함께 주의하기를 평균 21회 정도 시도하였는데 이 결과는 연구1과 상당히 유사하였다. 다른 사람이 함께 주의하려는 시도에 반응하는 정도도 평균 61%로 비교적 높은 편이었으나 연구 1에 참여한 유아들이 15개월과 18개월에 보였던 반응을 74%와 78%에 비해서 떨어지는 편이었다. 유아-어머니 자유놀이에서는 함께 주의하기 에피소드가 9번 정도 나타났고, 평균 지속 시간은 약 12초로 총 103초 동안 함께 주의하기가 지속되었다. 함께 주의하기 에피소드 가운데 협응적 함께 주의하기가 나타났던 에피소드의 수는 .48로 아주 적었다. 아홉 기질차원의 평균점수는 1.61~3.82의 범위를 보였고, 기질차원의 점수분포는 연구 1과 상당히 유사하였다.

상관분석

ESCS로 평가한 함께 주의하기와 기질. ESCS로 평가한 함께 주의하기와 기질차원 사이의 상관을 표 4에 제시하였다. 시도하기는 규칙성과 $-.46(p < .05)$ 의 상당히 높은 부적 상관을 보여서 생리적 주기가 불규칙한 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 덜 시도하였다. 통계적으로 유의하지는 않았으나 시도하기는 주의분산도와도 의미있는 $.34(p$

표 3. 연구 2에서 나타난 함께 주의하기와 기질차원의 평균과 표준편차

	변인	평균	표준편차
ESCS	시도하기	20.81	12.12
	반응하기	61.29	26.88
유아-어머니 자유놀이	에피소드 수	9.21	4.07
	에피소드 총시간(초)	103.45	48.09
	에피소드 평균시간(초)	12.21	6.25
	협응적 함께 주의하기가 나타난 에피소드 수	.48	1.06
기	활동수준	2.67	.72
	규칙성	1.61	.46
	접근성	2.24	.91
	적응성	2.28	.73
	반응강도	3.45	.48
질	기분	1.70	.51
	지구성	2.53	.71
	주의분산도	3.82	.45
	반응역	2.45	.73

<.10)의 정적 상관을 보여서 주의를 쉽게 다른 곳으로 이동하는 유아들이 다른 사람에게 함께주의하기를 더 많이 시도하였다.

유아들이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 정도는 아홉 기질차원과 -.28~.19 사이의 상관을 보였으나 어떤 상관도 통계적으로 유의하지 않았다. 시도하기와는 대조적으로 유아들이 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 경향은 어떤 기질차원과의 관련이 없었다.

유아-어머니 자유놀이에서 나타난 함께 주의하기와 기질. 유아-어머니 자유놀이에서 평가한 함께 주의하기와 기질차원 사이의 상관을 표 5에 제시하였다. 함께 주의하기 에피소드의 수, 총 시간, 평균 시간과 협응적 함께 주의하기가 일어난 에피소드의 수와 기질차원 사이의 상관을 산출하였다. 에피소드의 수, 총 시간 및 평균 시간은 어떤 기질

차원과의 관련을 보이지 않았다. 그러나 협응적 함께 주의하기가 일어난 에피소드의 수는 규칙성과 -.42($p < .05$)의 통계적으로 유의한 부적상관을 보여서 생리적 주기가 불규칙한 유아들이 어머니와 자유놀이에서 협응적 함께 주의하기를 덜 보였다. 통계적으로 유의하지는 않았지만 협응적 함께 주의하기는 그 밖에도 여러 기질차원, 즉 반응역, 주의분산도, 반응강도와 지구성과 .30 이상의 의미있는 상관($p < .10$)을 보였다. 즉, 약한 자극에도 반응을 보이고, 주의를 다른 곳으로 쉽게 옮기고, 반응표현이 강하고, 한 가지 일을 오래 계속하는 유아들이 어머니와 협응적 함께 주의하기를 더 많이 하였다.

아홉 기질 차원 가운데 규칙성은 ESCS와 유아-어머니 자유놀이 두 상황에서 일어난 함께 주의하기와 공통적으로 높은 부적 상관을 보여서 생리적 주기가 불규칙한 유아들이 검사자나 어머니와의

표 4. ESCS로 평가한 함께 주의하기와 기질차원 사이의 상관

	활동 수준	규칙성	접근성	적응성	반응 강도	기분	지구성	주의 분산도	반응역
시도하기	.30	-.46*	.26	.19	.26	.13	-.12	.34	.07
반응하기	.09	.00	.22	.05	-.14	.00	.19	.16	-.28

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

표 5. 유아-어머니 자유놀이를 평가한 함께 주의하기 변인과 기질차원 사이의 상관

	활동 수준	규칙성	접근성	적응성	반응 강도	기분	지구성	주의 분산도	반응역
에피소드의 수	-.23	-.21	.02	-.13	.19	-.04	-.05	.36	.09
에피소드 총 시간	-.12	.04	-.10	.01	.06	.09	.00	.26	.00
에피소드 평균 시간	.12	.31	-.27	.10	-.13	.18	.12	-.10	-.05
협응적 함께 주의하기가 일어난 에피소드의 수	-.07	-.42*	.13	-.13	.34	-.10	-.34	.36	.38

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

상호작용에서 함께 주의하기를 덜 보이는 것으로 나타났다. 마찬가지로 주의분산도도 두 상황에서 나타난 함께 주의하기와 통계적으로 유의하지 않았지만 의미 있는 상관을 보여서 주의를 다른 곳으로 쉽게 옮기는 유아들이 검사자나 어머니와의 상호작용에서 함께 주의하기를 더 많이 보였다.

전 체 논 의

이 연구에서는 우리나라 유아들에서 함께 주의하기의 개인차와 기질차원이 관련이 있는지, 있다면 어떤 기질차원이 중요한지, 함께 주의하기의 두 측면 즉 시도하기와 반응하기에 따라 차이가 있는지, 함께 주의하기가 일어나는 상황에 따라 차이가 있는지를 두 개의 연구에서 검토하였다. 중요한 결과와 논의점은 아래와 같다.

첫째, 선행연구들과 마찬가지로 우리나라 유아에서도 함께 주의하기는 기질과 관련성을 보여서

함께 주의하기에서 나타나는 개인차가 부분적으로는 유아들의 기질과 관련이 있음을 알 수 있었다. 연구1과 2에 걸쳐 통계적으로 유의한 상관이 6개가 나타났는데 이 상관의 범위는 $-.32 \sim -.46$ 사이로 기질이 함께 주의하기에서 나타나는 개인차의 10%~21% 정도를 설명하였다. 앞에서 개관했던 서양 유아들 대상의 선행연구에서 나타난 상관의 범위는 $-.38 \sim .20$ 으로 기질이 함께 주의하기에서 나타나는 개인차를 설명하는 정도는 낮게는 4%에서 높게는 14% 정도였다. 이런 결과들은 유아의 기질이 서양 유아들과 우리나라 유아들에서 공히 함께 주의하기와 관련이 있음을 보여주지만, 기질과 함께 주의하기의 관련성이 크게 높지 않아서 함께 주의하기에서 나타나는 개인차는 기질 이외에 다른 요인들과도 관련이 있음을 보여주었다.

아홉 기질차원 가운데 함께 주의하기와 중요하게 관련되었던 기질차원은 지구성, 규칙성, 기분 및 접근성이었다. 지구성은 함께 주의하기와 .32의

상관을 보였고, 기분과 접근성은 각각 .34와 .39의 상관을 보였으며, 규칙성은 -.42~- .46 사이의 상당히 높은 상관을 보여서 함께 주의하기는 다른 기질차원들보다 규칙성과 더 높은 상관을 보였다.

함께 주의하기에 중요하게 관련되는 이러한 기질차원은 서양 유아들과는 차이가 있었다. 전반적으로 볼 때 서양 유아들에게는 긍정적이든 부정적이든 정서가 중요하였는데 반해 우리나라 유아들에게는 정보보다는 지구성, 규칙성이나 접근성과 같이 비정서적인 기질차원이 더 중요하였다. 선행연구들과 본 연구에서 동일한 도구로 기질을 평가하지 않았기 때문에 위와 같은 결론을 내리는 데에는 어려움이 있지만 함께 주의하기가 언어, 사회성 및 마음이론 등 다양한 측면의 발달과 관련된다는 사실을 고려할 때 이러한 차이는 상당한 발달적 함의를 지닐 수 있다. 따라서 후속 연구에서 함께 주의하기와 관련되는 기질차원에 문화적 차이가 있는지를 재확인해야 할 뿐 아니라, 만약 그렇다면 이런 차이가 왜 발생하는지도 동시에 규명해야 할 것이다.

둘째, 선행연구와 유사하게 시도하기나 반응하기와 관련되는 기질차원은 서로 달랐으며, 더 중요하게는 시도하기와 반응하기 모두와 동시에 관련이 있는 기질차원은 없었다. 이는 함께 주의하기를 시도하는 행동과 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 행동은 서로 다른 행동임을 제안한 선행연구들을 지지하며(박영신 등, 2009; Mundy, Card, & Fox, 2000; Mundy et al., 2007), 함께 주의하기의 두 측면이 서로 독립적으로 발달할 가능성과 그로 인하여 발달하는 과정에서 서로 다른 기질차원의 영향을 받을 가능성을 시사한다.

시도하기나 반응하기와 관련되는 기질차원을 살펴보면, 다른 사람에게 함께 주의하기를 시도하는 데에는 규칙성과 지구성이 중요하여 차별하고

한 가지 일을 오래 하는 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 더 많이 시도하였다. 이와는 달리 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 데에서는 기분이나 접근성이 중요하여 부정적 기분을 덜 느끼고 새로운 상황에 쉽게 접근하는 유아들이 다른 사람들의 함께 주의하려는 시도에 반응을 잘 보였다.

이런 결과는 선행연구들과는 차이가 있었다. 서양 유아들이 다른 사람에게 함께 주의하기를 시도하는 데에는 규칙성이나 지구성이 아니라 정서가 중요하였다. 다른 사람의 함께 주의하려는 시도에 반응하는 데에는 우리나라 유아들과 마찬가지로 부정적 정서를 덜 느끼는 유아들이 반응을 더 많이 보였으나, 그 밖에도 주의지속기간, 억제적 통제와 지각적 민감성과 같이 유아들이 자신의 주어나 행동을 얼마나 잘 통제하느냐도 중요하였는데 우리나라 유아들에서는 이런 차원보다는 오히려 접근성이 더 중요하였다. ESCS에서 낯선 검사자의 시도에 유아들이 반응을 보여야 했는데 우리나라 유아들이 낯선 사람을 더 꺼리는 경향성 때문에 접근성이 중요하게 등장했을 수 있다.

셋째, 함께 주의하기가 일어나는 상황에 따라서 함께 주의하기와 관련되는 기질차원은 유사성과 차별성을 동시에 보였다. ESCS와 유아-어머니 자유놀이에서 일어난 함께 주의하기는 규칙성과 상당히 높은 부적 상관을 보여서 생리적 주기의 규칙성이 사회적 파트너가 낯선 사람이던 친숙한 어머니이던 관계없이 우리나라 유아들의 사회적 상호작용을 촉진하고 함께 주의하기를 돕는 데 중요하였다. 그러나 차별성도 나타나서 ESCS에서는 함께 주의하기와 관련이 없었던 여러 기질차원이 유아-어머니 자유놀이에서 관련이 있었다. 비록 통계적으로 유의하지 않았지만 특히 반응역과 반응강도가 의미 있는 관련성을 보여서 약한 자극에도

반응을 보이고, 반응표현이 격렬한 유아들이 어머니와 함께 주의하기를 더 많이 보였다. 이 결과는 갑작스럽거나 새로운 자극에 대해 고통을 많이 느끼는 유아들이 유아-어머니 자유놀이에서 어머니에게 함께 주의하기를 많이 시도했던 결과(Vaughan et al., 2003)나 부정적 정서가 동반되는 시도하기가 ‘공포’와 관련을 보였던 결과(Nichols et al., 2005)와도 맥을 같이 한다. 유아들이 실험 상황이 낯설고 친숙하지 않아서 느끼게 되는 스트레스를 완화하기 위해 어머니와 자유놀이에서는 친숙한 어머니로부터 사회적 정보나 정서적 지원을 얻기 위해 함께 주의하기를 더 많이 하였을 수 있다. 이 결과는 함께 주의하기가 일어나는 상황의 여러 가지 측면들이 함께 주의하기에 영향을 미칠 뿐 아니라 함께 주의하기와 관련된 기질에 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 더불어 어쩌면 함께 주의하기의 기능과 목적이 이제껏 많은 연구들에서 가정하였던 것과 달리 더 다양하고 포괄적일 수 있음도 보여준다. 이제껏 함께 주의하기는 유아들이 어떤 대상에 대한 흥미나 관심을 다른 사람들과 공유하기 위한 것으로 제한되어 이해되어 왔으나, 그와 더불어 주변 사람으로부터 사회적 정보나 정서적 지원을 얻기 위해 이루어질 수 있음도 고려되어야 할 것이다.

마지막으로, 이 연구의 제한점을 살펴보겠다. 앞에서 함께 주의하기와 관련된 기질차원에서 나타나는 문화적 차이를 기술하기는 하였지만 이 연구에서는 선행연구들과 다른 기질검사를 사용하였고, 기질검사마다 중요하게 평가하는 기질차원들이 달라서 본 연구와 선행연구의 결과를 직접적으로 비교하는데 한계점이 있었다. 또한 적응성, 반응강도, 주의분산도나 반응역과 같이 비교적 문항 수가 적었던 일부 차원들의 내적 신뢰도 계수가 .47에서 .54사이로 낮았을 뿐 아니라 본 연구에서 사용하였

던 유아 기질 질문지에서는 통제노력과 같이 최근 기질연구에서 중요하게 등장하고 있는 기질차원을 평가하지 않았기 때문에 함께 주의하기에서 나타나는 개인차와 기질차원 사이의 관련성을 포괄적으로 밝히지는 못하였다. 특히, 선행연구에서(Todd & Dixon, 2010) 노력통제를 잘 못하는 유아들이 다른 사람들의 함께 주의하려는 시도에 반응을 더 잘 보이는 예기치 않은 결과가 발견되었기 때문에 앞으로 함께 주의하기와 최근에 새롭게 관심을 받고 있는 기질차원들 사이의 관련성이 더 연구되어야 할 것이다. 또한 함께 주의하기와 기질의 관련성을 주로 상관관계로 분석하였다. 상관계수는 사례수의 영향을 크게 받는데 두 변인사이의 관계를 신뢰롭고 안정되게 파악하기에는 두 연구에 참여하였던 유아들의 수가 적었던 점도 제한점으로 인정된다.

참 고 문 헌

- 김민화, 곽금주, 김수정(2004). 초기 영아기 기질 특성에 따른 상호주의 능력의 발달. *인간발달 연구*, 11(4), 19-35.
- 박난희, 박영신 (2010). 자폐 아동과 일반 아동의 함께 주의하기와 행동적 요청하기의 특성 비교. *정서·행동장애연구*, 26(3), 45-62.
- 박영신 (2010). 다문화 가정 유아들의 함께 주의하기와 언어발달. *아동학회지*, 31(6), 35-50.
- 박영신, 박난희, 김효정 (2009). 영아들의 함께 주의하기와 어휘발달. *한국심리학회지: 발달*, 22(3), 85-103.
- 정윤경, 곽금주 (2005). 영아기 공동주의 발달에 대한 단기 종단연구 : 어머니와 자유놀이에서 주의상태와 가리키기 행동을 중심으로. *한국심리학회지: 발달*, 18(1), 137-154.

- 최영희 (1989). 기질측정의 타당성 조사연구. 원우논총, 7, 137-154.
- Adamson, L. B., & Bakeman, R. (1985). Affect and attention: Infants observed with mothers and peers. *Child Development, 56*, 582-593.
- Bakeman, R., & Adamson, L. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development, 55*, 1278-1289.
- Bigelow, A. E., MacLean, K., & Proctor, J. (2004). The role of joint attention in the development of infants' play with objects. *Developmental Science, 7*, 518-526.
- 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, Serial No, 255).
- Claussen, A. H., Mundy, P. C., Willoughby, J. C., & Scott, K. (2002). Joint attention and disorganized attachment status in infants at risk. *Development and Psychopathology, 14*, 279-292.
- Deák, G. O., Walden, T. A., Kaiser, M. Y., & Lewis, A. (2008). Driven from distraction: How infants respond to parents' attempts to elicit and re-direct their attention. *Infant Behavior and Development, 31*, 34-50.
- Flom, R., & Pick, A. D. (2003). Verbal encouragement and joint attention in 18-month-old infants. *Infant Behavior and Development, 26*, 121-134.
- Fullard, W., Mcdevitt, S. C. & Carey, W. B. (1984). Assessing temperament in one- to three-year-old children. *Journal of Pediatric Psychology, 9*, 205-217.
- Garstein, M.A., & Rothbart, M. K. (2003). Studying infant temperament via the revised Infant Behavior Questionnaire. *Infant Behavior & Development, 26*, 64-86.
- Hecke, A. V. V., Mundy, P. C., Acra, C. F., Block, J. J., Delgado, C. E. F., Parlade, M. V., Meyer, J. A., Neal, A. R., & Pomares, Y.B. (2007). Infant joint attention, temperament, and social competence in preschool children. *Child Development, 78*, 53-69.
- Moore, C., & Dunham, P. J. (1995). *Joint attention: Its origins and role in development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Neal, R., & Schwartz, H. K. (2000). Gaze following, temperament, and language development in 6-month-olds: A replication and extension. *Infant Behavior and Development, 23*, 231-236.
- 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 behavior. *International Journal of Behavioral Development, 29*, 259-263.
- Mundy, P., Block, J., Delgado, C., Pomares, Y., Hecke, A. V. V., & Parlade, M. V. (2007). Individual differences and development of joint attention in infancy. *Child Development, 78*, 938-954.
- Mundy, P., Card, J., & Fox, N. (2000). EEG correlates of the development of infant joint

- attention skills. *Developmental Psychobiology*, 36, 325-338.
- Mundy, P., Delgado, C., Block, J., Venezia, M., Hogan, A., & Seibert, J. (2003). *A manual for the abridged Early Social Communication Scales(ESCS)*. University of Miami.
- Mundy, P., & Gomes, A. (1998). Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behavior and Development*, 21, 469-482.
- Nichols, K. E., Martin, J. N., & Fox, N.A.(2005). Individual differences in the development of social communication: Joint attention and temperament. *Cognition, Brain, Behavior*, 9, 317-328.
- Putnam, S., Ellis, L. K., & Rothbart, M. K. (2001). The structure of temperament from infancy through adolescence. In A. Elias & A. Angleitner (Eds.), *Advances in research on temperament*. Germany: Pabst Science.
- Rothbart, M. K. (1981). Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52, 569-578.
- Rothbart, M. K. (1999). The Toddler Behavior Assessment Questionnaire-Revised. Available from the Temperament Lab website, retrieved August 1, 1999, from <http://darkwing.uoregon.edu/~maryroth>.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In W. Damon, R. M., Lerner, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of Child Psychology*, Volume 3, Social, Emotional, and Personality Development. New York: Wiley.
- Sally, B. J., & Dixon, W. E. (2007). Temperamental and joint attentional predictors of language development. *Merrill-Palmer Quarterly*, 53, 131-154.
- Sheinkopf, S. J., Mundy, P., Claussen, A.H., & Willoughby, J. (2004). Infant joint attention skill and preschool behavioral outcomes in at-risk children. *Development and Psychopathology*, 16, 273-291.
- Todd, J. T., & Dixon, W. E. (2010). Temperament moderates responsiveness to joint attention in 11-month-old infants. *Infant Behavior and Development*, 33, 297-308.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore & P. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tomasello, M., & Farrar, M. J. (1986). Joint attention and early language. *Child Development*, 57, 1454-1463.
- Vaughan, A., Mundy, P., Block, J., Brunette, C., Delgado, C., Gomez, Y., Meyer, J., Neal, A. R., & Pomaes, Y. (2003). Child, care-giver, and temperament contribution to infant joint attention. *Infancy*, 4, 603-616.

1차 원고 접수: 2011. 01. 14

수정 원고 접수: 2011. 02. 09

최종 게재 결정: 2011. 02. 10

The Relationship between Individual Differences in Joint Attention and Temperament

Young-shin Park

Department of Psychology, Kyungpook National University

The relationship between joint attention and temperament was examined in two studies. In Study 1, two aspects of joint attention—initiating joint attention(IJA) and responding to joint attention(RJA)—were assessed by means of Early Social Communication Scale(ESCS) at 12, 15, an 18 months and 9 dimensions of temperament were assessed by means of Toddler Temperament Questionnaire(TTQ) at 15 months. IJA showed significant positive correlations with *persistence* at 15 and 18 months. RJA showed significant correlations with *mood* at 12 months and *approach* at 15 months. In study 2, joint attention of infants between 14 and 18 months of age was evaluated both in ESCS and in infant-mother free play and temperament was also assessed by means of TTQ. IJA in ESCS and coordinated joint attention in infant-mother free play showed significant correlations with *rhythmicity*. Coordinated joint attention in infant-mother free play showed meaningful relationships with several other dimensions of temperament such as *threshold*, *distractibility*, *intensity*.

Keywords: joint attention, temperament, infants