

# 아동 초기 특질변화에 대한 환상적인 낙관적 믿음과 아동 중기 지적 능력간 관련성에 대한 단기종단적 탐색

김 연 수                      곽 금 주\*  
서울대학교 사회과학연구원      서울대학교 심리학과

본 연구는 아동 초기 특질변화에 대한 환상적인 낙관적 믿음과 아동 초기 및 중기(학령 초기) 지적 능력과의 관련성을 알아보고자 하였다. 이를 위해 56명의 아동을 대상으로 단기종단적 연구를 실시하였다. 아동 초기 환상적인 낙관적 믿음은 4세 때 특질변화에 대한 믿음을 측정하였으며 학령 초기의 지능은 7세 때 한국 웨슬러 아동지능검사(K-WISC-III)를 사용하여 측정하였다. 또한 4세 때 아동발달검사를 통하여 아동 초기 지적 능력을 측정하였다. 그 결과, 4세 특질변화에 대한 환상적인 낙관적 믿음은 같은 시기 언어이해 능력과, 그리고 7세 때 언어성 지능과 유의미한 상관을 보였다. 본 연구의 결과는 아동 초기 낙관성의 적응적 가치와 관련하여 논의되었다.

주요어: 낙관성, 환상적인 낙관적 믿음, 지능, 종단연구

아동들은 정보에 주의를 기울이고 처리하며 해석하는 과정에서 자신과 타인에 대한 긍정적인 정보를 획득하고 유지하는 경향을 보인다(Boseovski, 2010). 이러한 긍정적 편향성(positive bias)은 아동 초기 사고의 흥미로운 특성 중 하나이다. 예컨대 아동들은 자신이 조절할 수 있는 범위를 벗어나는

경우에도 일관성 있게 자신의 신체적 능력(Adolph, 1995)과 기억능력(Bjorklund, Gaultney, & Green, 1993)을 과대평가하고, 원하기만 하면 긍정적인 결과가 초래된다고 미래를 예측하는 경향(Lockhart, Chang, & Story, 2002)이 있다. 지금까지 아동 초기의 긍정적 편향성은 주로 인지적 미성숙이나 심

\* 본 논문은 2008년도 연구재단 지원에 의해 연구되었음 (KRF-2008-005-J01302)  
\* 교신저자: 곽금주, E-mail: kjkwak@snu.ac.kr

리적 결핍을 보여주는 전형적인 예로 해석되어 왔지만(Lyon & Flavell, 1993), 낙관적 설명양식(optimistic attribution) 및 긍정적 환상(positive illusion) 개념의 적응적 가치에 대한 논의가 진행되면서 이에 대한 새로운 해석이 시도되고 있다(신혜은, Bjorklund, 2005). 최근에는 아동 초기에 두드러지는 긍정적 편향성의 발달과 적응적 역할에 대한 연구들이 진행되었다(최선영, 광금주, 2007; Bjorklund, 2007; Boseovski, 2010). 이러한 연구 흐름의 일환으로 본 연구에서는 아동 초기 특질변화에 대한 환상적인 낙관적 믿음이 아동 초기 지적 능력과 어떤 관련성을 보이는지를 단기종단적으로 살펴보고자 하였다.

발달심리학에서 긍정적 편향성에 대한 연구는 크게 세 가지 영역에서 진행되어 왔다(Boseovski, 2010). 한 가지 연구 영역은 아동들의 자기와 타인에 대한 특성 평정, 특히 학업 성취에 초점을 맞춘 것이다. 이러한 연구에서 유치원생과 저학년생의 자신의 성취 수준에 대한 평정은 극히 긍정적이었고(Stipek & Mac Iver, 1989), 교사 평정과는 관련이 없었으며(Stipek, 1981), 2학년 아동만이 비교적 현실과 일치하게 자신에 대한 평정을 하였다. 유사하게 어린 아동들은 나이든 아동과 비교해 볼 때 긍정적 특성을 관련 없는 영역으로 과잉 일반화하는 경향이 더 강했다(Heyman, 2008; Heyman, Gee, & Giles, 2003).

두 번째 연구 유형은 귀인과 행동 예측을 위하여 행동적 정보에 주의를 기울이는 아동들의 능력에 대한 것이었다. 이러한 연구들에서 연구자들은 전형적으로 성격 추론 상황에서 긍정적 및 부정적인 정보를 조작하였다. 예컨대 Boseovski와 Lee(2006)의 연구에서, 3-6세 아동들은 한 행위자에 대한 긍정적 혹은 부정적인 정보를 다섯 개나 한 개 제시 받은 다음 특성 귀인을 하라고 요청받았다. 아동들

은 긍정적 행동 정보에 대해서는 한 개 혹은 다섯 개가 제시된 두 경우 모두 긍정적인 귀인을 했지만, 부정적 정보에 대해서는 다섯 개를 들었을 때에만 부정적 귀인을 하는 긍정적 편향성을 보이는 경향이 있었다. 이는 부정적인 행동에 대한 성향 귀인에서 연령차가 있다는 결과와 일치하는 것이었다(Rholes & Ruble, 1984).

세 번째 유형의 연구들은 아동들의 특성 추론에 초점을 맞추어 왔다. 어떤 특성을 불변하는 것(불변론: entity theory)으로 보는가 아니면 변화할 수 있는 것(가변론: incremental theory)으로 간주하는 가에는 개인차가 있다(Erdley & Dweck, 1993). 불변론과는 대조적으로 가변론에서는 특성에서의 변화 가능성을 가정한다. 발달적으로 학령 전기 아동들은 긍정적인 특성에 대해서는 불변론을, 부정적인 특성에 대해서는 가변론을 가정하는 경향이 있다. 예컨대 Lockhart 등(2002)은 5-6세 아동과 7-9세 아동들에게 바람직하지 못하거나 바람직한 특성을 가진 인물에 대한 이야기를 들려주었다. 그리고 다음으로 이러한 특성이 21세가 되었을 때에도 존재하는지를 질문하였다. 그 결과 가장 어린 아동들은 부정적인 것으로부터 긍정적인 특징으로의 변화가 일어날 것이라고 가장 많이 답하였으며 긍정적인 특성에서의 안정성을 가정하였다. 이는 나이든 아동들의 반응과는 상반되는 것이었다. 한국 아동을 대상으로 한 최선영과 광금주(2007)의 연구에서도 어린 아동(4세)들이 나이든 아동(7세)보다 더 높은 낙관적 믿음을 보이는 경향성이 재확인되었다. 미국과 일본의 아동 및 대학생을 대상으로 한 비교 문화 연구에서 5-6세 일본 아동 역시 서구의 아동들과 유사하게 반응하였다(Lockhart, Nakashima, Inagaki, & Keil, 2008).

요컨대, 앞서 기술한 세 가지 연구 영역에서 얻어진 결과들은 아동들이 다양한 영역에서 긍정적

편향성을 보인다는 것을 보여준다. 아동 초기, 아동들은 스스로와 타인을 긍정적으로 평정하였다. 그들은 부정적인 판단을 할 때보다 긍정적인 성격 판단을 할 때 더 적은 양의 정보를 필요로 하였으며 긍정적인 판단을 하기 위하여 선택적으로 정보를 처리하였다. 어린 아동들은 긍정적인 특질에 대해서는 불변론을, 부정적인 특질에 대해서는 가변론을 유지하는 경향이 있었다. 또한 이러한 긍정적 편향성은 3-4세 경 나타나기 시작하여(Boseovski & Lee, 2006), 6-7세경 최고조에 달하고(Heyman & Giles, 2004; Newman, 1991), 10-11세경에는 약화된(Heyman, et al., 2003; Heyman & Legare, 2005). 이러한 편향이 여러 과제와 추론 영역에 걸쳐 문화 보편적으로 나타났으므로, 긍정적 편향성은 아동 초기의 강력한 사고 특성이라고 결론내리는 것이 타당한 것으로 판단된다.

한편 아동 초기 두드러진 낙관성이 어떤 적응적 가치를 지니는지에 대한 논의도 최근 진행되고 있다. Bjorklund(2007)는 어린 아동들의 낙관성이 왜 그들이 실패에 직면해서도 끈질기게 버티며, 왜 그들이 성인보다 높은 자기 효능감을 지니는지를 설명할 수 있다고 본다(Rholes, Blackwell, Jordan, & Walters, 1980; Robins & Trzesniewski, 2005). 그에 따르면 어린 아동의 낙관성은 대부분의 문화에 걸쳐서 보편적이며 적응적인 역할을 담당하는 것으로 판단된다. 아동은 발달과정에서 수없이 많은 복잡한 기술 습득과 학습 상황에 직면하면서 실패를 경험한다. 이 때 아동 초기에 두드러지는 낙관성은 동기를 부여하는 역할을 할 수 있다. 즉 미래에 대한 긍정적인 기대, 즉 낙관성은 수많은 시행착오에도 포기하지 않고 끊임없이 도전할 수 있는 원동력이 되는 것이다. 실제로 아동기 낙관성과 적응간 관련성에 대한 연구들은 우울 및 자기개념과 관련하여 진행되어 왔다. 예컨대 위기극복에 대해

낙관적으로 지각하는 아동 및 청소년이 높은 수준의 자존감과 유능감을 보였다(Snyder, Hoza, Pelham, Rapoff, Ware, Danovsky, Highberger, Rubinstein, & Stahl, 1997). 또한 최선영과 광금주(2007)의 연구에서도 4세 아동의 낙관적 믿음과 자기지각간의 관련성을 살펴본 결과 인지 및 신체능력, 또래 및 엄마 수용에 대한 자기지각 사이에 유의미한 정적 관련성이 보고되었다.

앞에서 기술한 아동 초기 낙관성의 적응적 가치에 대한 연구들은 주로 낙관성과 자기개념 혹은 우울증과의 관련성을 다루어 왔다. 그러나 아동 초기의 낙관성은 지적 능력의 발달에도 중요한 영향을 미칠 가능성이 있다(Bjorklund, 2007). 스스로의 능력을 과대평가하는 낙관성은 결과적으로 아동들로 하여금 여러 장면에서 다양한 행동을 적극적으로 시도하게 함으로써 장기적인 측면에서는 인지적 이득을 얻게 할 가능성이 높다. 그럼에도 불구하고 아동 초기 낙관성과 지적 능력과의 관련성을 살펴본 연구는 상대적으로 소수이다. 드문 선행연구로서 Bjorklund 등(1993)에 의해 수행된 어린 아동의 상위인지 능력 연구에서는 3, 4, 5세 아동들을 대상으로 모방에 대한 낙관적 평가(과대평가) 정도를 측정하고 1년 후 언어적 IQ점수와의 상관을 살펴보았다. 이 연구에서는 아동들에게 한 남자가 한 개에서 두 개, 세 개까지 공을 번갈아 받는 저글링을 하거나, 공을 각각 45, 90, 200 cm 정도 떨어진 바구니에 차례대로 던지는 장면을 보여주었다. 아동들은 비디오 속의 남자처럼 똑같이 모방하여야 했는데 실제 수행을 하기 전에 스스로 얼마나 잘 모방할 수 있을지를 물어보았다. 그리고 실제 수행과 비교하여 과대평가 정도를 측정하고 언어성 IQ를 측정하였다. 그 결과 아동의 모방에 대한 과대평가 정도는 언어성 IQ점수와 정적 상관을 보였다. 최선영과 광금주(2007)의 연구에서도

21명의 4세 아동을 대상으로 낙관적 믿음과 지능 검사(K-WPPSI)를 동시에 실시하고 두 변인간 관련성을 살펴보았다. 그 결과 낙관적 믿음 점수가 높을수록 전체 지능지수도 높은 경향이 있었다.

그러나 앞에서 기술한 연구들은 주로 횡단적·단기적 연구에 국한되었으므로 아동 초기 낙관성의 보다 장기적인 적응적 효과를 직접적으로 확인하기에는 어렵다는 한계가 있다. 예컨대 최선영과 광금주(2007)의 연구는 상대적으로 적은 수의 아동만을 대상으로 어린 아동의 환상적인 낙관적 믿음이 지적 결핍 때문이 아니라는 것을 확인하는 것이 주된 목적이었고, Bjorklund 등(1993)의 연구는 아동 초기의 낙관적 평가가 1년 후 지적 능력에 미치는 영향을 살펴보았지만 두 연구 모두 낙관성의 장기적인 적응적 효과를 단언하기에는 한계가 있다. 또한 아동 초기의 낙관성이 지적 능력과 관련하여 장기적 이득을 가지고 올 수 있다면(Bjorklund, 2007), 지적 과제 수행의 부담이 커지는 아동 중기 이후의 발달과 어떤 관련을 가지는지 실증적으로 살펴볼 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 아동 초기(만 4세)에 측정된 아동의 특질변화에 대한 환상적인 낙관적 믿음과 7세 무렵의 지적 능력간 관련성을 탐색함으로써 낙관성의 적응적 가치를 실증적으로 확인하고자 하였다. 본 연구에서 각각 낙관성과 지적 능력이 측정된 두 시기는 다음의 기준으로 선정되었다. 우선 4세는 낙관적 믿음에 대한 선행 연구 결과들을 종합적으로 고려할 때 낙관성을 측정할 수 있는 가장 이른 시기라 할 수 있다. 아동의 낙관성에 대한 초기 연구들은 자기보고가 가능한 학령기 아동 및 청소년들을 대상으로 이루어졌다(Ey et al., 2005; Stipek, Lamb, & Zigler, 1981). 그러나 이야기가 동반된 그림 자극을 이용하면 만 4-5세가 가지고 있는 낙관적 믿음의 측정이 가능하다

(최선영, 광금주, 2007; Lockhart, et al., 2002). 한편 7세는 초등학교 입학과 더불어 인생의 전환점을 맞이하게 되는 시기이다. 가정 밖으로 사회 생활의 영역이 확대됨에 따라 적응상의 문제를 보이기도 하고 다양한 지적인 과제를 수행해야 하는 부담이 증가되는 중요한 시기라고 할 수 있다(Stipek, Feiter, Byler, Ryan, Milbaum, & Salmon, 1998). 아동 초기의 낙관성은 이러한 발달단계에서의 곤란을 극복하는데 영향을 미치는 개인차 변인으로 작용할 가능성이 있다. 이를 위하여 본 연구에서는 4세 무렵 측정된 특성변화에 대한 낙관적 믿음과 7세경 지능 검사에서의 수행 간 관련성을 탐색하였다. 특히 낙관성이 지속적인 시도에 기반한 지적 시행착오 경험과 밀접한 관련성을 가진다는 Bjorklund (2007)의 이론과 언어성 IQ와 정적 상관을 보였던 Bjorklund 등(1993)의 연구에 비추어 본 연구에서는 낙관적 믿음에서의 개인차가 지적 경험의 양을 반영하는 지적 능력과 관련성을 가질 것으로 예상하였다.

## 방법

### 연구대상

본 연구에 참여한 아동들은 아동발달에 관한 중단연구 참여자 중 일부로서 4세와 7세의 자료수집에 응한 아동은 모두 62명이었으나, 성의 없는 응답 및 실험 실패 등의 원인으로 일부 아동들을 제외하고 서울 및 경기지역 거주 56명의 아동(남 21명, 여 35명)의 자료가 분석되었다. 7세를 기준으로 부모의 평균 연령은 아버지가 39세, 어머니가 37세이며 가계수입은 평균 335만원(SD=273.44)이었다.

본 연구에서 분석된 자료는 아동들이 만 4세와

7세가 되었을 때 2차례 측정된 자료이다. 각 자료 수집 시점에서 아동들의 평균 연령은 각각 4세 3개월(범위 4세 2개월~4세 4개월), 7세 10개월(범위 7세 8개월~8세 0개월)이었다. 모든 참가자의 연구 참여는 자발적으로 이루어졌으며 아동은 부모의 동의를 받고 실험에 참여하였다.

### 측정도구

**4세 때 측정된 환상적인 낙관적 믿음.** 4세 때의 환상적인 낙관적 믿음은 최선영과 광금주(2007)에서 사용된 특질의 안정성에 대한 믿음 과제를 통하여 측정하였다. 이 과제는 특질 변화에 대한 낙관적 믿음에 대한 선행연구(Lockhart et al., 2002; 2008)에서 사용된 과제를 한국 아동에 맞게 수정한 것이다. 이 도구는 서구 뿐 아니라 일본의 아동들을 대상으로 하였을 때 유사한 결과를 보고한 바 있으며(Lockhart et al., 2008), 아동 초기 낙관성을 측정하는 데 있어서 유용성을 인정받아 왔다(Bjorklund, 2007; Boseovski, 2010). 구체적으로 이 과제에서 아동에게 제시된 자극은 ‘부정적 특질의 긍정적 변화조건(negative trait→positive trait: N.P.조건)’과 ‘긍정적 특질의 유지조건(positive trait→positive trait: P.P.조건)’의 두 가지였다. 이 두 가지 조건이 포함된 이유는 다음과 같다. 부정적 조건이 긍정적으로 변화하는 것에서의 연령차가 ‘아동의 낙관적 세계관’을 이야기하는 것이 아니라 단순히 외부 세계가 변화하는 것으로 지각했음을 의미하는 것일 수 있다. 따라서 이에 더하여 부정적 특질이 긍정적으로 변화하는 조건 뿐 아니라 사람들이 일반적으로 유지하고 싶어하는 긍정적인 특질이 지속되는지를 살펴보는 조건이 포함될 필요가 있었다(최선영, 광금주, 2007; Lockhart et al., 2002). 각각의 조건에는 생물학적 특질과 심리학적

특질이 3개씩 포함되어 각기 6개의 시나리오가 제시되었다. 부정적 특질의 긍정적 변화조건에서는 주인공이 변화하길 원하는 부정적인 특질(예: 손가락이 하나 없는 아이, 주근깨가 많은 아이, 눈이 나쁜 아이, 심술궂은 아이, 부끄러움을 많이 타는 아이, 지저분한 아이)에 대해, 긍정적 특질의 긍정적 유지조건에서는 주인공이 유지되기를 바라는 긍정적 특질(눈이 좋은 아이, 키가 큰 아이, 피부가 깨끗한 아이, 단정한 아이, 사교성이 좋은 아이, 용감한 아이)에 대해 짧은 이야기를 들려주었다. 그리고 이야기 속의 주인공이 5세와 10세가 되었을 때에도 각각의 특질이 유지됨을 언급하고 난 후 주인공이 어른이 되었을 때 어떻게 될지를 상상하도록 하였다. 각 조건의 6개 이야기는 무선적으로 아동들에게 제시하였으며 어른이 되었을 때 부정적인 모습일지 긍정적인 모습을일지를 일차적으로 선택하도록 한 후, 그 정도를 동그라미 카드(●과 ○)를 사용하여 선택하도록 하였다. 아주 긍정적인 모습이라고 답할수록 더 높은 점수를 부여하였다(보다 자세한 사항은 최선영과 광금주(2007)를 참조하시오). 본 연구에서는 부정적 특질의 긍정적 변화점수와 긍정적 특질의 긍정적 유지점수, 그리고 이 두 조건의 점수를 합산한 총점을 분석에 사용하였다.

**4세 때 측정된 아동발달(K-CDI 아동발달검사).** 아동의 4세 때 발달적 기능 수준을 평가하기 위하여 Ireton(1992)이 개발하고 김정미, 신희선(2006)이 국내에서 표준화한 K-CDI아동발달검사 척도를 사용하였다. 본 연구에서는 전체 8개 척도 중에서 사회성(Cronbach  $\alpha=.82$ ), 운동발달(대근육 .84, 소근육 .80), 언어발달(표현언어 .80, 언어이해 .79)을 사용하였다. 본 연구에서 분석된 하위 척도들은 아동기 지적 능력과 특히 밀접한 관련이 있

다는 선행 연구의 보고(김정미, 신희선, 2006; 이지연, 곽금주, 2008)에 기반하여 선택된 것이었다.

본 척도의 전체 신뢰도 계수는 김정미, 신희선(2006)의 표준화 연구에서 .95로 보고되었다.

**7세 때 측정된 지능(한국웍슬러 아동지능검사 K-WISC-III).** Wechsler가 제작한 WISC-III의 한국아동을 대상으로 표준화한 한국웍슬러아동지능검사(곽금주, 박혜원, 김청택, 2001)를 사용하였다. 총 13개의 검사는 언어성 검사(상식, 공통성, 산수, 어휘, 이해, 숫자)와 동작성 검사(빠진공찾기, 기호쓰기, 차례맞추기, 토막짜기, 모양맞추기, 동형찾기, 미로)로 이루어져 있다. 본 연구에서는 언어성 지능 및 동작성 지능, 전체 지능과 함께 언어이해(verbal comprehension: VC), 지각조직(perceptual organization, PO), 주의집중(freedom from distractibility: FD), 처리속도(processing speed: PS)의 4개 요인 지표도 분석에 사용하였다.

**절차**

모든 측정은 실험에 참여하는 아동과 보호자들이 대학교 내에 마련된 실험실을 방문하였을 때 이루어졌다. 4세 때 환상적인 낙관적 믿음과 7세 때 지능은 독립된 실험실에서 훈련된 검사자와 아동 간 일대일로 진행되었다. 4세 때 K-CDI아동발달검사에 대해서는 어머니가 응답하였다. 7세 때 한국웍슬러 아동지능검사를 실시한 검사자는 대상 아동이 4세일 때 환상적인 낙관적인 믿음 실험에서 보인 수행에 대해서는 알지 못했다.

**결 과**

4세의 환상적인 낙관적 믿음 및 아동발달, 7세

때 지능의 평균과 표준편차를 표 1에 제시하였다.

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

다음으로 주요 변인간 상관 분석을 실시하여 그 결과를 표 2에 제시하였다.

**4세 환상적인 낙관적 믿음과 4세 발달 특성, 7세 지적 능력간 상관**

학령 전기 환상적인 낙관적 믿음과 같은 시기 아동발달 간의 관계를 알아보기 위해, 낙관적 믿음과 K-CDI의 5가지 발달적 특성간 상관을 알아보았다.

표 1. 각 변인들의 평균과 표준편차(n=56)

		평균 (표준편차)	
4세	환상적인 낙관적 믿음	NP.	5.28 ( 5.98)
		P.P.	19.90 ( 5.39)
		total N.P.+P.P.	25.19 ( 8.86)
	K-CDI	사회성	59.62 (18.04)
		대근육	51.05 (11.61)
		소근육	49.04 ( 8.65)
7세 K-WISC-III	지능지수	표현언어	55.72 (13.73)
		언어이해	50.42 (11.68)
		언어성 지능	111.93 (10.79)
	4요인지표	동작성 지능	110.55 (12.28)
		전체 지능	113.27 (11.12)
		언어이해	111.07 (11.21)
	지각조직	107.34 (13.41)	
	주의집중	110.21 (12.43)	
	처리속도	111.59 (11.98)	

표 2. 4세 환상적인 낙관적 믿음과 4세 발달 특성, 7세 지적 능력간 상관

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
4세 환상적인 낙관적 믿음	1. NP.	-															
	2. P.P	.72**	-														
	3. total N.P.+P.P.	.81**	.72**	-													
	4. 사회성	.28*	.41**	.44**	-												
4세 K-CDI	5. 대근육	.14	.10	.04	.03	-											
	6. 소근육	.16	.19	.23	.05	.22	-										
	7. 표현언어	.12	.04	.05	.14	.21	.50**	-									
	8. 언어이해	.11	.32*	.27*	.33*	.01	.17	.46**	-								
지능지수																	
7세 K-WISC-III	9. 언어성	.27*	.14	.27*	.29*	.04	.35**	.27*	.39**	-							
	10. 동작성	.10	.07	.03	.10	.10	.16	.11	.08	.49**	-						
	11. 전체지능	.21	.00	.14	.21	.05	.34*	.24	.25	.84**	.84**	-					
	4요인지표																
	12. 언어이해	.34**	.20	.35**	.35**	.08	.38**	.32*	.44**	.91**	.35**	.73**	-				
13. 지각조직	.26	.03	.16	.14	.23	.23	.16	.20	.46**	.79**	.72**	.50**	-				
14. 주의집중	.20	.15	.23	.01	.09	.19	.10	.18	.51**	.43**	.52**	.47**	.47**	-			
15. 처리속도	.04	.15	.07	.09	.01	.20	.31*	.03	.06	.21	.14	.10	.05	.25	-		

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

표 2에서 볼 수 있듯이, 만 4세 환상적인 낙관적 믿음과 유의미한 상관이 관찰된 4세 발달 특성은 사회성 및 언어이해였다. 구체적으로 부정적 특질의 긍정적 변화점수는 사회성과 유의미한 상관이 있었으며, 사회성  $r = .28$ ,  $p < .05$ , 긍정적 특질의 긍정성 유지점수는 사회성 및 언어 이해와 유의미한 정적 상관이 있었다, 사회성  $r = .41$ ,  $p < .01$ , 언어 이해  $r = .32$ ,  $p < .05$ . 또한 유사한 관련성이 환상적인 낙관적 믿음 총점에서도 확인되었다, 사회성  $r = .44$ ,  $p < .01$ , 언어이해  $r = .27$ ,  $p < .05$ .

#### 4세 환상적인 낙관적 믿음과 7세 지적 능력

다음으로 4세 특성변화에 대한 환상적인 낙관적 믿음과 7세 지적 능력간 관련성을 살펴보기 위하여 두 변인간의 상관을 살펴보았다. 그 결과는 표 2에 제시되어 있다.

표 2에서 볼 수 있듯이, 4세때 아동의 환상적인 낙관적 믿음 중 부정적 특질의 긍정적 변화점수는 지능지수 중 언어성 지능과, K-WISC-III의 13개 소검사를 요인분석하여 산출된 4요인지표 중 언어 이해와 유의미한 정적 상관이 있었다, 언어성 지능,  $r = .27$ ,  $p < .05$ , 언어이해  $r = .34$ ,  $p < .01$ . 환상적인

낙관적 믿음 총점에서도 유사한 경향성이 관찰되었다, 언어성 지능,  $r=.27$ ,  $p<.05$ , 언어이해  $r=.35$ ,  $p<.01$ .

표 2에서 볼 수 있듯이, 4세때 아동의 환상적인 낙관적 믿음 중 부정적 특질의 긍정적 변화점수는 지능지수 중 언어성 지능과, K-WISC-III의 13개 소검사를 요인분석하여 산출된 4요인지표 중 언어이해와 유의미한 정적 상관이 있었다, 언어성 지능,  $r=.27$ ,  $p<.05$ , 언어이해  $r=.34$ ,  $p<.01$ . 환상적인 낙관적 믿음 총점에서도 유사한 경향성이 관찰되었다, 언어성 지능,  $r=.27$ ,  $p<.05$ , 언어이해  $r=.35$ ,  $p<.01$ .

**4세 아동발달과 7세 지적 능력**

4세 아동발달과 7세 지적 능력간 관련성을 살펴본 결과가 표 2에 제시되어 있다. 4세 발달영역 중 사회성, 표현언어, 언어이해는 7세 언어성 지능과 관련이 있었다, 사회성  $r=.29$ ,  $p<.05$ , 표현언어  $r=.27$ ,  $p<.05$ , 언어이해  $r=.39$ ,  $p<.01$ . 또한 4세 소근육 발달 영역은 7세 동작성 지능과 정적 상관이 있었다,  $r=.35$ ,  $p<.01$ .

**7세 지적 능력의 예측변인으로서 환상적인 낙관적 믿음**

상관분석 결과 4세 환상적인 낙관적 믿음과 7세 지능지수 중 언어성 지능, 4요인지표 중 언어이해간 유의미한 관련성이 발견되었으므로 4세때 낙관적 믿음이 이후 지적 능력을 예측할 수 있는지와 그 정도를 알아보기 위해 회귀분석을 실시하였다.

우선 7세 언어성 지능을 종속변인으로 하고, 4세 환상적인 낙관적 믿음 총점, 4세 사회성, 표현언어, 언어이해를 예측변인으로 하여 단계적(stepwise)

표 3. 7세 언어성 지능에 대한 회귀분석 β값

독립변인	R	R <sup>2</sup>	β	F
4세 언어이해(K-CDI)	.39	.15	.39	9.42**

\*\* $p<.01$

회귀분석을 실시한 결과가 표 3에 나와 있다. 언어성 지능에 대해서는 모형이 유의미하게 나타났으며,  $R^2=.15$ 로 언어성 지능의 15%를 설명하였다.

다음으로 7세 지능의 4요인지표 중 언어이해 요인지표를 종속변인으로 하고 회귀분석을 실시하였다. 그 결과는 표 4에서 제시된 바와 같이 4세 언어이해가 7세 언어이해 요인지표를 모형 1에서 19% 설명하였고, 4세 환상적인 낙관적 믿음이 추가된 모형 2에서 설명력이 6% 증가하여 25%를 설명하였으며  $R^2$ 의 증가분은 유의미하였다,  $F(2, 53)=8.77$ ,  $p<.01$ .

모형 2에서 4세 언어이해와 4세 환상적인 낙관적 믿음의 언어이해 요인지표에 대한 설명력을 보다 상세하게 분석한 결과 4세 언어이해는 .37, 4세 환상적인 낙관적 믿음은 .25였으며, 각각의  $t$ 값은 모두 유의미하였다, 4세 언어이해  $t(2, 55)=2.97$ ,  $p<.01$ , 4세 환상적인 낙관적 믿음  $t(2, 55)=2.05$ ,  $p<.05$ . 이러한 결과는 낙관적 믿음 개별적으로 7세의 언어이해를 설명할 수 있음을 보여주는 것으로 해석할 수 있다.

표 4. 7세 언어이해 요인지표에 대한 회귀분석 β값

모형	독립변인	R	R <sup>2</sup>	β	F
모형 1	4세 언어이해	.44	.19	.44	12.58**
모형 2	4세 언어이해 4세 환상적인 낙관적 믿음	.50	.25	.37 .25	8.77**

\*\* $p<.01$



## 논 의

본 연구는 학령전기 환상적인 낙관적 믿음의 적응적 가치를 지적 능력과의 관련성 측면에서 알아보는 데 그 목적이 있었다. 이를 위해 56명의 아동의 낙관적 믿음을 아동 초기에, 아동의 지적 능력을 아동 초기와 중기에 측정하여 그 관련성을 단기종단적으로 탐색하였다. 본 연구에서 밝혀진 주요 결과는 다음과 같다.

본 연구에서 4세의 낙관적 믿음은 4세와 7세의 언어적 능력과 유의미한 관련성이 드러났다. 특히 낙관적 믿음은 언어이해와 유의미한 정적 상관이었다. 이러한 결과는 아동 초기 낙관적 사고와 지적 능력간 관련성을 보고하였던 선행연구와 일치하는 것으로(Bjorklund, et al., 1993), 아동 초기의 낙관적 믿음이 같은 시기 뿐 아니라 이후의 지적 능력과 긍정적인 관련성을 가진다는 것을 보여주는 것이다. 한편 아동 초기의 낙관적 믿음은 이후의 동작성 지능과는 유의미한 상관이 나타나지 않았는데, 이러한 결과는 언어성 지능과 동작성 지능의 발달에 영향을 미치는 요인에 비추어 해석할 필요가 있다. 언어성 지능은 동작성 지능과 비교해 볼 때 상대적으로 후천적인 경험 요소에 의해 변화될 수 있는 지적 측면이라 할 수 있다(Caniyez & Watkins, 1998). 즉 언어성 지능에 포함된 상식, 공통성, 어휘, 이해 등의 소검사들은 학습이나 사회화와 같은 경험의 영향을 상대적으로 많이 받는다. 어린 아동들은 그들이 학습하기 위해 필요한 많은 수의 기술을 습득해야 하는 엄청난 과제에 직면하게 되는데 긍정적인 태도를 가지는 것은 참을성을 유지하는 데 도움이 된다. 자신의 능력을 정확하게 평가하는 데 있어서의 실패는 아동들이 사회적 및 학업적 실패에 직면해서 목표 성취를 위해 매진하도록 도울 수 있으며, 만일 그들이

자신의 능력을 정확하게 판단한다면 더 이상 추구하지 않을 시행착오적 시도를 지속하도록 만든다(Bjorklund & Green, 1982). 이러한 경험이 축적되면서 특히 언어성 지능의 발달을 촉진했을 수 있다. 이것은 아동 초기의 낙관성이 진화적으로 적응적이라는 진화발달적 관점(evolutionary developmental perspective)의 핵심적 주장이다(Bjorklund, 1997; Bjorklund & Green, 1982; Lockhart, et al., 2002). 본 연구의 결과는 이러한 이론적 주장을 지지하는 것으로 해석될 수 있다.

한편 본 연구에서 4세의 낙관적 믿음은 같은 시기의 언어적 능력 뿐 아니라 사회성과도 유의미한 정적 상관을 보였다. 이 또한 발달과정에서 조우하는 사회적 환경 속에서 지속적인 시도 경험이 이후의 언어적 지능에 긍정적 영향을 미칠 가능성을 반영하는 것으로 여겨질 수 있을 것이다. 실제로 아동 초기에 나타나는 긍정적 편향성의 적응적 가치는 양육(Miller, 1995) 및 취학(Stipek & Mac Iver, 1989)에 대한 사회화 연구에 의해서도 지지된다. 아동 초기 자녀를 둔 어머니는 아동들에 대하여 전반적으로 낙관적인 경향이 있으며 아동들의 긍정적인 행동을 상황적 요인보다는 성격으로 귀인하는 경향이 있다(Gretarsson & Gelfand, 1988). 아울러 자녀에 대한 부모의 기대는 아동의 연령에 달려 있다. 부모들은 더 나이든 아동들의 부정적인 행동보다는 학령 전기 아동들의 부정적인 행동을 좀처럼 의도적인 것으로 파악하지 않으며(Dix, Ruble, Grusec, & Nixon, 1986), 학업 영역에서 부모들은 자녀의 성공을 능력으로, 그들의 실패를 노력의 부족으로 귀인하는 경향이 있다(Holloway & Hess, 1982; Rytkonen, Aunola, & Nurmi, 2005). 무엇보다 아동 초기의 낙관적인 자기과대평가에 대하여 성인들은 긍정적으로 지각하며 보호하거나 돌봐주고 싶은 느낌을 느끼는 경향

이 있는데(신혜은, Bjorklund, 2005), 이 역시 아동 초기 낙관적 믿음의 적응적 기능과 관련이 있을 수 있다. 신혜은과 Bjorklund(2005)가 지적한 바와 같이 아동의 낙관성은 사회적 맥락에서 성인으로 하여금 호감가는 존재로 지각하게 하여 보다 높은 관심과 정서적인 지지 뿐 아니라 인지적 차원에서의 지지를 얻어낼 가능성이 높으며 결과적으로 더 높은 수준의 지적 발달을 초래할 수 있다.

요컨대 본 연구의 결과는 아동 초기 아동들의 낙관성의 적응적 가치를 탐색한 선행 연구들(최선영, 곽금주, 2007; Bjorklund, et al., 1993; Jaycox, Reioivitch, Gillham, & Seligman, 1994; Snyder, et al., 1997)에 더하여 인지적 능력의 발달에도 낙관성이 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 확인한 것이다. 즉 아동 초기 높은 낙관적 믿음을 보인 아동들은 지속적인 시행착오적 도전을 통해 지적인 탐색을 지속할 기회를 가졌을 것이다. 또한 이러한 탐색은 아동으로 하여금 더 많은 양의 인지적 자극을 경험하도록 하여 아동 초기를 넘어서 아동 중기에 이르기까지 보다 뛰어난 지적 능력의 발달을 촉진시켰다고 볼 수 있다. 특히 본 연구에서 아동 초기 낙관성과 유의미한 정적 관련성을 보였던 언어성 지능을 구성하는 상식, 어휘, 이해 등의 소검사들은 교육 정도나 사회화에 의존하는 실제적 학습 경험에 따라 변화될 수 있다(Kaufman & Lichtenberger, 1999). 이러한 점을 고려하면 낙관적 믿음에서의 개인차가 지적 경험의 양에서의 차이를 초래하여 언어성 지능에서의 차이를 가져온 것으로 추론할 수 있을 것이다.

무엇보다 본 연구는 아동 초기 낙관적 믿음이 이후 발달에 어떤 영향을 미치는지를 실증적으로 살펴본 국내 최초의 종단적 탐색 연구라는 점에서 그 가치가 있다고 하겠다. 지금까지 아동 초기 낙관성은 정서적 안정성이나 자기개념과 관련하여

주로 연구되어 왔거나(Jaycox, et al., 1994; Snyder, et al., 1997), 지적 발달과 관련해서도 아동 초기에 국한되는 1년 정도의 단기에 걸쳐 연구되어 왔을 뿐이다(Bjorklund, et al., 1993). 특히 국내에서 아동기 낙관적 믿음에 대한 연구는 상대적으로 소수이며(신혜은, Bjorklund, 2005; 최선영, 곽금주, 2007), 종단적 연구는 거의 전무한 실정이다. 이러한 상황에서 본 연구는 아동 초기 낙관성의 적응적 가치에 대한 이론적 검증 뿐 아니라 아동 초기를 넘어서 아동 중기까지의 지적 발달과의 관련성을 종단적 측면에서 확인함으로써 낙관성을 비롯한 긍정심리 발달에 대한 이해의 폭을 확장하였다는 점에서 의의가 있다.

그럼에도 본 연구에서 관찰된 환상적인 낙관적 믿음은 타인의 미래에 대한 추론이라는 점에서 자기 자신에 대한 낙관성과는 차이가 있었을 가능성이 있다. 또한 긍정적 특성의 부정적 변화 조건은 포함되지 않았다. 따라서 앞으로의 후속 연구에서는 낙관성의 보다 다양한 측면을 측정할 필요가 있다. 특히 학령기로 접어들면서 아동들이 경험하는 다양한 학습 맥락에서의 낙관적 믿음이 어떻게 변화하며 이것이 아동 초기 낙관적 믿음에서의 개인차와 어떻게 관련되는지를 살펴본다면, 낙관성 발달에 대한 한층 풍부한 이해가 가능할 것이다. 예컨대 Stipek과 Mac Iver(1980)는 아동들의 교육적 맥락은 그들의 자기 역능 지각에 영향을 미친다고 주장하였다. 그들에 따르면 대략 초등학교 3학년부턴 아동들이 받는 평가적 피드백이 증가하는데 이는 자기 반영 능력과 함께 아동 자신의 능력에 대한 보다 현실적인 관점을 형성하는데 기여하게 된다. 또한 학업 장면에서의 실패에 대한 귀인 혹은 지능에 대한 불변론 및 가변론적 관점 역시 아동의 지속적인 학습 시도에 영향을 미치는 또 다른 주요 변인이다(Dweck, 2001). 아동 초기

낙관성과 이러한 변인과의 관련성을 살펴보는 후속 연구를 통해 종단적 측면에서의 낙관성의 발달적 경향을 보다 심도있게 이해할 수 있을 것이다. 아울러 아동 초기의 낙관성을 유지하는데 기여할 수 있는 환경적 요인이나 구체적인 방법을 규명하는 연구를 실시함으로써 이후 발달 단계에서의 적응을 도울 수 있는 방법을 모색할 필요가 있다.

### 참 고 문 헌

- 광금주, 박혜원, 김청택 (2001). 한국 웨슬러 아동 지능검사(K-WISC-III) 지침서. 서울: 특수교육.
- 김정미, 신희선 (2006). K-CDI아동발달검사. 서울: 도서출판 특수교육.
- 신혜은, Bjorklund, D. F. (2005). 아동의 자기과대 평가의 적응적 가치. *한국심리학회지: 발달*, 18(4), 35-49.
- 이지연, 광금주 (2008). 아동초기 사회경제적 지위 (SES)와 가정환경이 언어발달에 미치는 영향. *한국심리학회지: 발달*, 21(3), 151-165.
- 최선영, 광금주 (2007). 연령에 따른 환상적인 낙관적 믿음의 차이와 학령전기 아동의 심리적 적응. *한국심리학회지: 발달*, 20(5), 59-80.
- Adolph, K. E. (1995). Psychophysical assessment of toddlers' ability to cope with slopes. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 21, 734-750.
- Bjorklund, D. F. (1997). The role of immaturity in human development. *Psychological Bulletin*, 122, 153-169.
- Bjorklund, D. F., Gaultney, J. E., & Green, B. L. (1993). "I watch therefore I can do.": The development of meta-imitation over the preschool years and advantage of optimism in one's imitative skills. In R. Pasnak & M. L. Howe (Eds.) *Emerging themes in cognitive development*, Vol. 2: Competencies (pp. 79-102). New York: Springer-Verlag.
- Bjorklund, D., & Green, B. (1992). The adaptive nature of cognitive immaturity. *American Psychologist*, 47, 46-54.
- Bjorklund, D. F. (2007). *Why youth is not wasted on the young*. Blackwell publishing.
- Boseovski, J. J. (2010). Evidence for "Rose-colored glasses": An examination of the positive bias in young children's personality judgements. *Child development perspectives*, 4(3), 212-218.
- Boseovski, J. J., & Lee, K. (2006). Preschoolers' use of frequency information for trait categorization and behavioral prediction. *Developmental Psychology*, 42, 500-513.
- Caniyez, G. L., & Watkins, M. W. (1998). Long-Term Stability of the Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition. *Psychological Assessment*, 10(3), 285-291.
- Dix, T., Ruble, D., Grusec, J., & Nixon, S. (1986). Social cognition in parents: Inferential and affective reactions to children of three age levels. *Child Development*, 4, 879-894.
- Dweck, C. S. (2001). *Caution-praise can be dangerous*. In K. L. Freiberg (Ed.), *Human development 01/02* (29th ed., pp. 105-109). Guilford, CT: Duskin/McGraw-Hill.
- Erdley, C. A., & Dweck, C. S. (1993). Children's implicit personality theories as predictors of their social judgement. *Child Development*, 64, 863-878.
- Ey, S., Hadley, W., Allen, D. N., Palmer, S.,

- Klosky, J., Deptula, D., Thomas, J., & Cohen, R. (2005). A new measure of children's optimism and pessimism: the youth life orientation test. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46*, 548-558.
- Gretarsson, S. J., & Gelfand, D. M. (1988). Mothers' attributions regarding their children's social behavior and personality characteristics. *Developmental Psychology, 24*, 264-269.
- Heyman, G. D. (2008). Talking about success: Implications for achievement motivation. *Journal of Applied Developmental Psychology, 69*, 391-403.
- Heyman, G. D., & Giles, J. W. (2004). Valence effects in reasoning about evaluative traits. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 86-109.
- Heyman, G. D., & Legare, C. H. (2005). Children's evaluation of sources of information about traits. *Developmental Psychology, 41*, 636-647.
- Heyman, G. D., Gee, C. L., & Giles, J. W. (2003). Preschool children's reasoning about ability. *Child Development, 74*, 516-534.
- Holloway, S. D., & Hess, R. D. (1982). Causal explanation of sources of information about traits. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 86-109.
- Ireton, H. (1992). *Child development inventories: Behavior Science Systems*. Minneapolis: MN.
- Jaycox, L. H., Reiovitch, K. J., Gillham, J., & Seligman, M. E. P. (1994). Prevention of depressive symptoms in school children. *Behavioral Research Therapy, 32*, 801-816.
- Kaufman, A. S., & Lichtenberger, E. O. (1999). *Essentials of WAIS-III Assessment*. NY: John Wiley & Sons.
- Lockhart, K. L., Chang, B., & Story, T. (2002). Young children's beliefs about the stability of traits: Protective optimism? *Child Development, 73*(5), 1408-1430.
- Lockhart, K. L., Nakashima, N., Inagaki, N., & Keil, F. C. (2008). From ugly duckling to swan? Japanese and American beliefs about the stability and origins of traits. *Cognitive Development, 23*, 155 - 179.
- Lyon, T. D., & Flavell, J. H. (1993). Young children's understanding of forgetting over time. *Child Development, 64*, 789-800.
- Miller, S. (1995). Parents' attributions for their children behavior. *Child Development, 6*, 1557 - 1584.
- Newman, L. S. (1991). Why are traits inferred spontaneously? A developmental approach. *Social Cognition, 9*, 221-253.
- Rholes, W. S., & Ruble, D. N. (1984). Children's understanding of dispositional characteristics of others. *Child Development, 55*, 550-560.
- Rholes, W. S., Blackwell, J., Jordan, C., & Walters, C. (1980). A developmental study of learned helplessness. *Developmental Psychology, 16*, 616 - 624.
- Robins, R. W., & Trzesniewski, K. H. (2005). Self esteem across the life-span. *Current Directions in Psychological Science, 14*, 158 - 162.
- Rytönen, K., Aunola, K., & Nurmi, J. (2005). Parent's causal attributions concerning their children's school achievement: A longitudinal

- study. *Merrill Palmer Quarterly*, 51, 494-522.
- Snyder, C. R., Hoza, B., Pelham, W. E., Rapoff, M., Ware, L., Danovsky, M., Highberger, L., Rubinstein, H., & Stahl, K. J. (1997). The development and validation of the children's hope scale. *Journal of Pediatric Psychology*, 22, 399-421.
- Stipek, D. J. (1981). Children's perception of their own and their classmates' ability. *Journal of Educational Psychology*, 73, 404-410.
- Stipek, D. J., & Mac Iver, D. (1989). Developmental change in children's assessment of intellectual competence, *Child Development*, 60, 521-538.
- Stipek, D. J., Lamb, M. E., & Zigler, E. F. (1981). OPTI: A measure of children's optimism. *Educational and Psychological Measurement*, 41, 131-143.
- Stipek, D., Feiter, R., Byler, P., Ryan, R., Milbaum, S., & Salmon, J. (1998). Good beginnings: What difference does the program make in preparing young children for school? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 19, 41-66.
- 

1차 원고 접수: 2011. 01. 12

수정 원고 접수: 2011. 02. 09

최종 게재 결정: 2011. 02. 10

# Relationship between Unrealistically Optimistic Beliefs in Early Childhood and Intelligence in Middle Childhood

**Yeonsoo Kim**

**The Institute of Social Science  
Seoul National University**

**Keumjoo Kwak**

**Department of Psychology  
Seoul National University**

This research examines relationship between the unrealistically optimistic beliefs at early childhood and verbal intelligence at middle childhood. Fifty-six children participated at the age 4 and seven. The level of optimistic belief was measured using the malleability of negative traits and stability of positive traits over time(Choi & Kwak, 2007) and children's intelligence by K-WISC-III. Our results reveal that high optimistic belief at early childhood was significantly related to their later verbal intelligence. This study examined optimistic belief at early childhood not as a psychological deficit but as a positive strength and proved that this trait longitudinally brought psychological adjustment to children.

*Keywords: optimism, unrealistically optimistic belief, intelligence, longitudinal study*