

학령 전기 아동의 비현실적인 낙관적 믿음과 지능, 만족지연의 관계

김 연 수

서울대학교 사회과학연구원

곽 금 주[†]

서울대학교 심리학과

본 연구에서는 4세 아동 66명을 대상으로 학령전기 아동의 비현실적인 낙관적 믿음, 지능과 만족지연의 관계를 알아보았다. 아동의 비현실적인 낙관적 믿음은 특질변화에 대한 믿음 과제를 통해 측정하였으며 만족지연은 만족지연 과제에서 나타난 만족지연시간을 통하여 측정하였다. 또한 이 두 변인간 관련성이 지능을 통제하고도 나타나는지를 살펴보기 위하여 아동의 지능은 한국 웨슬러 유아지능검사(K-WPPSI)를 통하여 측정하였다. 그 결과 비현실적인 낙관적 믿음은 만족지연시간과 유의한 상관을 보였다. 즉 낙관적 믿음이 높은 아동들은 만족지연도 잘 하는 경향이 있었다. 또한 아동의 지능은 낙관적 믿음 및 만족지연 모두와 유의미한 상관을 보였다. 위계적 회귀분석에서 아동의 지능을 통제하였을 때에도 낙관적 믿음은 만족지연을 유의미하게 예측하였다. 이러한 결과는 아동 초기 낙관성의 적응적 가치가 기존의 연구들에서 다루어져 온 자기지각 및 지적 능력 뿐 아니라 만족지연능력과 관련될 수 있음을 보여주는 것으로 해석되었다.

주요어 : 낙관성, 비현실적인 낙관적 믿음, 만족지연, 지능, 학령전기

[†] 교신저자: 곽금주, 서울대학교 사회과학대학 심리학과, 서울시 관악구 관악로 1
E-mail: kjkwak@snu.ac.kr

아동은 발달 과정에서 수많은 기술을 배우는 과정에 빈번히 직면하게 된다. 대부분의 아동은 이러한 기술의 상당 부분을 아주 느리게 습득하거나 초기에는 습득의 어려움 때문에 실패의 고통을 경험하기도 한다. 그런데 만약 어린 아동이 처음으로 자전거 타는 법이나 신발끈 묶는 법을 배울 때 흔히 직면하게 되는 실패가 자기 내부의 고정적·불변적 속성에 기인한 것이라고 생각하거나 이 실패가 지속될 것이라고 생각한다면 어떤 일이 벌어질까? 아마도 어린 아동들은 이러한 기술을 습득하는 것을 포기하고 적응에 필요한 기술들을 습득하는 데 어려움을 겪게 될 것이다. 반면 미래사건에 대한 긍정적인 기대는 수많은 시행착오에서도 포기하지 않고 끊임없이 도전할 수 있는 원동력이 된다. 이처럼 여러 상황에서 스트레스를 완화시키고 적응을 도와주는 대표적인 개인적 변인 중 하나로 낙관성(optimism)을 들 수 있다. 낙관성은 앞으로 발생할 상황이나 결과들이 긍정적이거나 희망적일 것이라는 전반적인 기대를 의미한다(Carver & Scheier, 2014). 여러 연구에서 낙관성은 일반적인 스트레스와 불안을 감소시킬 뿐만 아니라(Brisette, Scheier, & Carver, 2002), 신체적 건강(Scheier, Matthews, Owens, Magovern, Lefebvre, Abbott, & Carver, 1989), 학업(Solberg Nes, Evans, & Segerstrom, 2009), 학업스트레스(Chang & Sanna, 2003; Kim, Kwak, & Lee, 2015; Lai, 2009) 등 다양한 측면에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되어 왔다.

한편 이러한 낙관성은 학령전기 아동들에게서도 찾아볼 수 있다. 학령전기 아동들은 자신의 기억능력을 과대평가하기도 하고(Bjorklund, Gaultney, & Green, 1993), 원하기만 하면 긍정적인 결과가 얻어질 것이라고 미래

를 예측하기도 한다(Lockhart, Chang, & Story, 2002; Lockhart, Nakashima, Ninagaki, & Keil, 2008). 이와 같은 편향은 그 어떤 연령대보다도 아동초기에 두드러지는데, 최근 이러한 낙관적·긍정적 편향의 적응적 역할에 대한 연구들이 진행되어 왔다(김연수, 광금주, 2011; 최선영, 광금주, 2011; Bjorklund, 2007; Bjorklund, Gaultney, & Green, 1993). 이런 연구 결과들을 종합해보면 미래에 대한 낙관적 믿음을 지니는 아동일수록 긍정적인 자기지각을 하고, 보다 높은 수준의 지적 발달을 경험하는 경향이 있었다. 이러한 연구 흐름에 근거하여 본 연구에서는 지금까지 연구되어 온 학령전기 낙관적 믿음과 긍정적 자기지각 및 지능간 관련성에 더하여 만족지연과의 연관성을 살펴봄으로써 그 적응적 가치를 확인해 보고자 하였다.

최근까지 여러 연구에서 학령전기 아동들은 일반적으로 미래에 긍정적인 결과를 기대하는 경향이 있다는 것이 보고되어 왔다. Bjorklund (2007)는 어린 아동들이 자신의 실제 인지적 능력에 비해 스스로의 능력을 과대평가하여 자신의 인지적 수행을 낙관적으로 추론하는 경향을 보고한 바 있으며, Lockhart 등(2002)은 어린 아동들이 좀 더 나이든 아동이나 성인과 비교했을 때, 미래 사건에 대한 기대에 있어서 좀 더 비현실적인 낙관적 추론을 한다는 것을 보여주었다.

지금까지 연구되어 온 이러한 어린 아동의 비현실적인 낙관적 추론은 성인들의 낙관성과는 개념적으로 차이가 있다. 즉 Carver와 Scheier(2014)의 낙관성은 앞으로 발생할 상황에 대한 전반적인 긍정적 기대를 의미하는 반면 Bjorklund(2007)와 Lockhart 등(2002)의 낙관적 추론은 자신의 능력이나 타인의 미래에 대한

사실보다 과대평가된 인지적 편향을 의미한다. 그렇다면, 이러한 개념적 차이가 존재함에도 성인의 낙관성이 적응에 긍정적 영향을 미치는 것처럼 어린 아동의 낙관적 경향도 아동의 일상에 유사한 적응적 역할을 담당할까? 이에 대해 선행연구자들은 어느 정도의 적응적 역할을 지적한 바 있다. 어린 아동의 낙관성은 대부분의 문화에서 보편적으로 나타나며 (Lockhart et al., 2008), 진화심리학적 관점에서도 의미가 있다는 것이다(Bjorklund, 2007). 아동은 발달과정에서 수많은 기술을 습득해야 한다. 이 과정에서 비록 부정확할지라도 미래 사건에 대한 긍정적인 기대는 기술습득과정에서 불가피하게 직면하게 되는 수많은 시행착오에도 포기하지 않고 끊임없이 도전할 수 있는 원동력으로 작용한다. 특히 다양한 기술습득요구가 시작되는 아동초기에 개인이 지니는 낙관성은 적응적 역할을 담당하기도 한다.

학령전기 낙관성의 적응적인 역할은 긍정적인 자기지각 및 지적 능력의 측면에서 보고되어 왔다. 예컨대 최선영과 광금주(2007)의 연구에서는 4세 아동을 대상으로 낙관적 믿음과 자기지각, 아동의 문제행동 및 엄마의 양육행동간의 관련성을 살펴보았다. 우선 아동의 낙관적 믿음과 자기지각을 아동의 자기보고를 통해 측정하였으며, 어머니를 대상으로 아동의 문제행동과 엄마의 양육행동에 대해 응답하도록 하고 이 변인들간의 관련성을 알아보았다. 그 결과 아동의 낙관적인 믿음이 높을수록 자신의 인지능력, 신체적 능력, 또래나 엄마 등 사회적 수용 정도에 대한 자기지각이 긍정적인 것으로 나타났다. 이러한 긍정적인 자기지각은 부정적 양육행동의 영향도 경감시키는 것으로 나타났다. 즉 엄마의 거부적인 양육행동은 아동의 문제행동과 유의미한 상관

관계가 있었으나, 아동의 낙관적 믿음이 높은 경우에는 부모의 거부적 양육행동이 아동의 문제행동에 영향을 주는 정도가 감소하는 것으로 보고되었다.

낙관성은 아동의 지적 능력의 측면에서도 긍정적인 역할을 담당하는 것으로 보고되었다. Bjorklund 등(1993)의 연구에서는 3~5세 아동들을 대상으로 모방에 대한 낙관적 평가(과대평가) 정도를 측정하고 1년 후 언어적 IQ점수와 상관을 살펴보았다. 이 연구에서는 아동들에게 한 남자가 한 개에서 두 개, 세 개까지 공을 번갈아 받는 저클링을 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 3, 4세 아동의 모방에 대한 과대평가 정도는 언어성 IQ점수와 정적 상관을 보였다. 반면 5세 아동의 경우 이러한 관련성이 보고되지 않았다. 이러한 결과는 학령전기에서도 어린 아동들의 경우 자신의 능력에 대한 낙관적 과대평가가 지능과 관련될 수 있음을 시사하는 것이라 할 수 있다.

이러한 관련성은 사람의 신체적 특성이나 심리적 특성이 긍정적으로 변화할 것으로 기대하는 낙관적 편향에서도 발견되었다. 김연수와 광금주(2011)의 연구에서는 낙관적 믿음과 지능간 동시기적 관련성 뿐 아니라 종단적 관련성이 보고되었다. 구체적으로 이 연구에서는 4세 때 특질변화에 대한 낙관적 믿음 정도와 지적 능력을 측정한 다음 7세 때 한국 웨슬러 아동지능검사(K-WISC-III)를 통하여 지

능을 측정하였다. 그 결과 4세 때 비현실적인 낙관적 믿음은 같은 시기 언어이해 능력과 상관관을 보였을 뿐 아니라 7세 때 언어성 지능과 유의미한 상관관을 보였다.

이러한 연구 결과들을 토대로 지능과 낙관성간에 관련성이 존재한다고 결론내리기 전에 다음의 측면을 고려할 필요가 있다. 첫째, Bjorklund 등(1993)의 낙관적 편향은 김연수와 광금주(2011)에서 다른 낙관적 편향과 개념적 차이가 있다. 즉 전자는 자신의 모방능력에 대한 평가이며 후자는 사람의 신체적, 심리적 특성에 대한 긍정적 과대평가이다. 둘째 아동의 낙관적 편향과 지능간 관련성은 연령증가에 따라 다른 양상을 보일 수 있다. Bjorklund 등(1993)의 연구에서 5세의 경우 자신의 모방능력에 대해 과대평가한 아동이 언어지능이 더 낮았다. 비슷한 맥락에서 김연수와 광금주(2011)는 신체적, 심리적 특질에서의 변화에 대한 추론을 통해 아동의 낙관적 편향을 알아 보았는데 이러한 특질은 자신이 원한다고 변화하는 것은 아니며 아동의 생물학적 지식이 증가함에 따라 정확하게 판단될 가능성이 높다. 이러한 측면을 고려할 때 지능과 낙관적 믿음간 관련성을 명확하게 살펴볼 수 있는 연구가 필요하다.

한편 낙관성과 심리적 적응 간의 관계를 강조하는 연구자들은 두 변인간 다음과 같은 경로를 가정한다(Scheier, Carver, & Bridges, 2001). 첫째, 직접적인 경로로서 낙관적인 사람들은 '긍정적인 주의 편향을 통해 심리적으로 잘 적응할 수 있다는 것이다. 이에 따르면 낙관적인 개인은 긍정적인 자극을 보다 선호하는 잠재적인 주의 편향을 가지고 있다. 이러한 낙관적 주의 편향은 그 개인으로 하여금 생활 사건에 대해 긍정적으로 해석하도록 하고 긍

정적인 정서를 보다 많이 경험하게 하며 결과적으로 심리적 적응이 얻어지게 된다. 둘째, 간접적인 경로가 있을 수 있다. Scheier 등(2001)은 이 경로에서 낙관성이 능동적인 자기 조절을 가능하게 만들 수 있다고 보았다. 낙관적인 사람은 미래에 대하여 일반적으로 긍정적인 결과와 성공을 기대하기 때문에 단기적인 실패와 스트레스를 경험하더라도 그것을 적절히 조절하고 목표가 이루어질 때까지 수행을 지속하려는 경향이 있다. 또한 스트레스에 직면했을 때에도 문제중심적인 대처 전략을 보다 적극적으로 사용하려는 시도를 한다. 특히 아동들의 일상에서 사회적 환경에 적응하거나 주어진 목표를 달성하기 위해 자신의 욕구나 감정을 적절하게 조절하는 능력이 적응에 있어서 매우 중요하다는 측면을 고려하면 낙관성과 자기조절간 관련성은 중요한 함의를 지니고 있다고 판단된다. 이는 아동 초기에 두드러지는 낙관성이 동기를 부여하는 역할을 담당할 수 있다는 Bjorklund(2007)의 주장과도 관련된다. 그럼에도 불구하고 학령전기 아동을 대상으로 자기조절과 낙관성간의 관련성을 직접적으로 살펴본 연구는 거의 없었다. 앞서 기술한 연구들에서도 낙관성과 자기지각 혹은 낙관성과 지능간 관련성만이 보고되었을 뿐이다. 이러한 측면에서 다양한 기본적 학습기술과 생활기술을 습득해야 하는 학령전기 아동을 대상으로 자기조절과 낙관성간 관련성에 대해서 탐색해 보는 실증 연구가 필요하다고 하겠다. 발달심리학에서 학령전기 아동의 자기조절능력은 전통적으로 만족지연(delay of gratification) 과제를 통해 연구되어 왔다. 만족지연이란 아동이 미래의 불확실한 보상을 위해 즉각적으로 취할 수 있는 욕구를 취하지 않고 현재의 만족을 지연시키는 능력

을 뜻한다(박나영, 박영신, 2014; Mischel & Baker, 1975). 본 연구에서는 학령전기 아동들을 대상으로 낙관적인 믿음과 자기조절간 관련성을 탐색적으로 살펴봄으로써 낙관적 믿음의 적응적 가치를 확인하고자 하였다

낙관성이 '실패를 경험하더라도 목표가 이루어질 때까지 수행을 지속하려는 경향을 통해 개인의 적응에 긍정적인 영향을 미친다는 주장(Scheier et al., 2001)에 비추어, 본 연구에서는 낙관적 믿음에서의 개인차가 만족지연 능력과 관련성을 가질 것으로 예상하였다. 효과적인 만족지연을 위해서는 현재의 즉각적이지만 작은 만족을 지연하는 과정에서 생기는 불편감을 조절해야 하는데(Mischel et al., 1989), 이는 낙관적인 믿음과 관련이 있을 것으로 판단되었기 때문이다. 이와 관련해서 Carver(2014)는 대학생들을 대상으로 자기조절과 낙관성간에 유의미한 정적 상관을 보고한 바 있지만 아동들을 대상으로 관련성을 직접 살펴본 연구는 거의 없다. 따라서 본 연구에서는 학령전기 아동의 낙관적 믿음과 만족지연간 관련성을 탐색해보고자 하였다. 또한 본 연구에서는 이러한 연구 목적을 위해 선행연구에서 낙관적 믿음 및 만족지연 각각과 관련이 있는 것으로 보고되어 온 지능도 함께 측정하였다(김혜순, 조복희, 2008; 최선영, 곽금주, 2008; Duckworth, Tsukayma, & Kirby, 2013). 예컨대 김혜순과 조복희(2008)는 4세 및 5세 아동들을 대상으로 유아의 만족지연능력과 관련변인간 관련성을 살펴본 결과, 지능이 유아의 만족지연실험에서의 통과 여부를 결정짓는 유의한 변인임을 보고한 바 있다. 즉 본 연구에서는 아동의 지능을 통제하였을 때에도 낙관적 믿음이 만족지연을 유의미하게 예측하는지를 검토함으로써, 만족지연능력의 초기 발달 과정

에서 나타나는 개인차에 낙관적 믿음이 의미 있는 역할을 하는지를 살펴보고자 하였다.

방 법

연구대상

본 연구에는 서울 및 경기 지역에 거주하는 66명의 아동들이 참여하였다. 이들의 평균 연령은 4세 4개월(4세 2개월~4세 5개월)이었다. 아버지의 학력은 고졸 22%, 전문대졸 3%, 대졸 64%, 대학원 이상 11%였으며, 어머니의 학력은 고졸 24%, 전문대졸 8%, 대졸 63%, 대학원 이상 5%였다.

모든 참가자의 연구 참여는 자발적으로 이루어졌다. 연구자는 참여한 부모와 아동에게 각각 부모용과 아동용 서면 연구 설명문을 제시하고 연구 목적 및 자료 보관과 관련된 충분한 설명을 제시하였다. 다음으로 궁금한 점에 대해서는 연구자에게 추가적인 답을 들은 후 동의서에 서명한 다음 연구에 참여하였다. 연구 목적을 비롯한 모든 절차와 측정 도구에 대한 서면 연구 설명문 및 동의서는 연구가 개시되기 이전에 연구책임자의 소속기관에 설치된 생명윤리심의위원회(IRB)의 심의를 거쳤다.

측정도구

비현실적인 낙관적 믿음

비현실적인 낙관적 믿음은 최선영과 곽금주(2007), 김연수와 곽금주(2011)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 것이었다. 이 도구는 서구 뿐 아니라 일본의 아동들을 대상으로 하였을 때 유사한 결과를 도출하여 아동 초기 낙관성을 측정하는 데 있어서 유용성을 인정받아 왔다(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. 무엇보다 부정적 조건이 긍정적으로 변화하는 것으로 응답하는 것은 '아동의 낙관적 세계관을 이야기하는 것이 아니라 단순하게 외부 세계가 변화하는 것으로 지각했음을 의미하는 것일 수 있다. 따라서 아동의 낙관적 믿음을 제대로 측정하기 위해서는 부정적 특질이 긍정적으로 변화하는 조건 뿐 아니라 사람들이 일반적으로 유지하고 싶어 하는 긍정적인 특질이 지속되는지를 살펴보는 조건이 포함될 필요가 있었다(Lockhart et al., 2002; 2008). 즉 아동이 정말 낙관적이라면, 부정적 특질이 긍정적으로 변화한다고 답하는 동시에 긍정적 특질은 긍정적으로 유지된다고 답할 것으로 가정할 수 있다. 반면 아동이 단순히 특질이 변화한다고 생각한다면, 두 조건 모두에서 변화할 것이라고 답할 것이다. 한편 본 연구에서는 긍정적 특성의 부정적 변화 조건은 포함되지 않았는데, 이 과제를 처음 개발한 Lockhart 등(2002, 2008)에 따르면 아동의 낙관적 세계관을 측정하는 데 초점이 맞춰져 있었으며 주대상인 학령전기 아동들의 과제부하를 줄이기 위해서였다.

구체적으로 각각의 조건에는 생물학적 특질

과 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)이라는 6개의 짧은 이야기를 들려주었다. 또한 긍정적 특질의 긍정적 유지조건에서는 주인공이 유지되기를 바라는 긍정적인 특질(눈이 좋은 아이, 키가 큰 아이, 피부가 깨끗한 아이, 단정한 아이, 사교성이 좋은 아이, 용감한 아이)에 대해 6개의 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. 이때 남아에게는 남자 주인공의 이야기를, 여아에게는 여자 주인공의 이야기를 제시하였다. 각 조건의 6개 이야기는 무선적으로 아동들에게 제시하였다. 어른이 될 때까지는 어떠한 외부의 조작이나 개입이 없었음을(병원에 가서 수술을 받거나 약을 먹지 않았다) 명시하고 주인공이 어른이 되었을 때 모습이 어떨지를 질문하였다. 어른이 되었을 때 어떤 모습일지 선택하는 과정은 다음과 같았다(최선영, 2007). 일차적으로 주인공의 모습이 부정적일지 아니면 긍정적일지를 선택하도록 한 후, 그 정도를 동그라미 카드(●과 ○)를 사용하여 선택하도록 하였다. 즉 부정적이라고 답한 경우에는 아주 부정적인지(●) 아니면 조금 부정적인지(○)를 질문하였고, 긍정적이라고 답한 경우에도 아주 긍정적인지(●) 아니면 조금 긍정적인지(○)를 선택하게 하였다. 아주 긍정적인 모습이라고 답할수록 더 높은 점수를 부여하였다(1~4점). 본 연구에서는 부정적 특질의

긍정적 변화점수(N.P.)와 긍정적 특질의 긍정적 유지점수(P.P.), 그리고 이 두 조건의 점수를 합산한 총점(totla N.P.+P.P.)이 분석에 사용되었다.

지능

본 연구에서는 웨슬러 유아지능검사의 1989년 개정판인 WPPSI-R을 박혜원, 광금주, 박광배(1996)가 한국 아동을 대상으로 표준화한 K-WPPSI를 사용하였다. K-WPPSI의 대상은 만 3세에서 만 7세 3개월된 아동이며 동작성 소검사들과 언어성 소검사들로 구성되어 있었다. 동작성 검사에는 모양맞추기, 도형, 토막짜기, 미로, 빠진곳 찾기, 동물 짝짓기의 6개 하위 검사로, 언어성 검사에는 상식, 이해, 산수, 어휘, 공통성, 문장의 6개 하위 검사로 구성되었다. 지능지수를 산출하는 데는 동물짝짓기와 문장의 두 보충검사를 제외한 10개의 소검사만이 사용되었다. 본 연구에서 숙련된 검사자가 독립적 검사실에서 각 아동을 대상으로 검사를 실시하고 검사 결과를 산출하였다. 본 연구에서는 동작성 지능, 언어성 지능, 전체 지능이 분석에 사용되었다.

만족지연: Mischel과 Baker(1975)의 만족지연 패러다임

본 연구에서는 Mischel과 Baker(1975)의 만족지연 패러다임을 한국 아동에 적합하게 지시문을 변안한 정영숙, 손자경(1995)의 방법을 이용하여 아동의 만족지연능력을 측정하였다. 만족지연 패러다임은 독립된 실험실에서 훈련된 실험자와 아동간 일대 일로 진행되었다.

실험실에는 탁자와 의자 2개가 마주보고 있었으며 탁자 위에는 보상물이 담겨진 접시 2개와 종이 놓여 있었다. 아동이 실험실을 방

문하면 실험자와 함께 라포 형성을 위한 간단한 종치기 놀이를 한 후에 몇 가지 과자(젤리, 초콜렛, 사탕, 카라멜, 마시멜로우) 중 아동이 가장 좋아하는 보상물을 선택하도록 하였다. 아동들은 젤리(50%), 초콜렛(12%), 사탕(10%), 카라멜(28%)의 순으로 보상물을 선호하였으며 아동이 가장 선호하는 과자는 이후 실험에서 보상물로 사용되었다. 아동이 보상물을 선택한 다음, 실험자는 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 보상물 1개를 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, 만족 지연 동안 느낌이 어땠는지를 물어보고 라포를 형성하기 위해 실시했던 놀이를 한 차례 더 실시하여 아동이 느낄 수 있었던 부정적 감정을 경감시키고자 하였다.

본 연구에서는 만족지연 상황에서 보인 만족지연 시간이 분석에 사용되었다. 만족지연 시간은 아동이 연구자를 기다린 시간이었으며

범위는 0~900초(15분)였다. 만족지연 시간은 두 명의 평정자에 의해 측정되었다. 우선 실험상황에서 실험자가 만족지연에까지 걸린 시간을 초시계로 측정한 다음, 실험 가설을 모르는 평정자 1명(심리학 전공 학부생)이 실험 상황을 촬영한 녹화 테이프를 보고 아동의 만족지연시간을 다시 초시계로 측정하였다. 이 두 평정자간 신뢰도를 산출하기 위하여 전체 자료의 약 40%(총 27명의 자료)에 대하여 실험자와 평정자가 각각 개별적으로 평정한 후 평정자간 일치도를 계산한 결과 $r=.95$ 이었다.

절차

모든 측정은 실험에 참여하는 아동과 보호자들이 대학교 내에 마련된 실험실을 방문하였을 때 이루어졌다. 비현실적인 낙관적 믿음과 지능, 만족지연은 독립된 실험실에서 훈련된 검사자와 아동간 일대일로 진행되었다. 비현실적인 낙관적 믿음, 만족지연, 지능검사의 실시순서는 역균형화(counterbalance)되었다. 또한 비현실적인 낙관적 믿음과 지능, 만족지연 과제는 각각 다른 검사자에 의해서 실시되었다. 따라서 검사자는 본인이 담당할 측정치

이외에 다른 측정치에서 개별 아동의 수행에 대해서는 알지 못하였다.

결 과

비현실적인 낙관적 믿음, 만족지연, 지능의 평균과 표준편차를 표 1에 제시하였다. 일차적으로 각 변인에서 성별 간에 점수 차이가 있는지를 알아보기 위해 t 검증을 실시하였으나 성별에 따라 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 따라서 이후 분석에서 성별은 별도로 고려하지 않았다.

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

비현실적인 낙관적 믿음과 지능, 만족지연간 관련성

학령 전기 비현실적인 낙관적 믿음과 지능, 만족지연간의 관계를 알아보기 위해, 각 변인간 상관을 구하고 표 2에 제시하였다.

표 2에서 볼 수 있듯이, 낙관적 믿음은 언어성 지능, 전체 지능, 만족지연 시간과 유의

표 1. 각 변인들의 평균과 표준편차(n=66)

		평균	(표준편차)
환상적인 낙관적 믿음	N.P.	5.30	(5.99)
	P.P.	19.91	(5.33)
	total N.P.+P.P.	25.20	(8.85)
지능 (K-WPPSI)	동작성 지능	107.85	(14.20)
	언어성 지능	102.74	(15.31)
	전체 지능	105.87	(14.08)
만족지연	시간(초, 0~900)	234	(206)

표 2. 낙관적 믿음과 지능, 만족지연간 상관

		1	2	3	4	5	6	7
환상적인 낙관적 믿음	1. N.P.	-						
	2. P.P	.62**	-					
	3. total N.P.+P.P.	.71**	.62**	-				
지능 (K-WPPSI)	4. 동작성 지능	.29	.12	.25	-			
	5. 언어성 지능	.31*	.22	.21	.52*	-		
	6. 전체 지능	.37*	.23	.39*	.61**	.62**	-	
만족지연	7. 시간	.41**	.24	.38*	.31*	.21	.42**	-

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

미한 정적 상관이 관찰되었다. 우선 낙관적 믿음과 지능간 관련성을 살펴보면, 부정적 특질의 긍정적 변화점수는 언어성 지능 및 전체 지능과 정적 상관이 있었다, 언어성 지능 $r = .31, p < .05$, 전체 지능 $r = .37, p < .05$. 비현실적인 낙관적 믿음 총점은 전체 지능과 유의미한 정적 상관이 있었다 $r = .39, p < .05$.

분석 결과 낙관적 믿음과 만족지연간 관련성도 유의미하게 얻어졌다. 표 2에서 볼 수 있는 바, 부정적 특질의 긍정적 변화 점수는 만족지연시간과 정적 상관이 있었다 $r = .41, p < .01$. 유사한 양상이 비현실적인 낙관적 믿음 총점과 만족지연사이에서도 관찰되었다 $r = .38, p < .05$.

한편 지능과 만족지연간에도 유의미한 상관이 있었는데(표 2), 동작성 지능과 만족지연 $r = .31, p < .05$, 전체지능과 만족지연 $r = .42, p < .05$ 사이에서 정적 상관이 얻어졌다. 만족지연과 관련하여 상관분석 결과를 요약해 보면 아동이 낙관적 믿음이 강할수록, 또한 동작성 지능과 전체 지능이 높을수록 만족지연을 더 잘 하는 것으로 나타났다.

비현실적인 낙관적 믿음과 지능을 사용한 만족지연의 예측

상관분석 결과 낙관적 믿음 총점, 전체 지능, 만족지연시간 간 유의미한 상관이 얻어졌으므로 낙관적 믿음과 지능이 만족지연을 의미 있게 예측할 수 있는지와 그 정도를 알아 보기 위해 회귀분석을 실시하였다. 특히 이 회귀분석에서는 지능을 통제하였을 때에도 낙관적 믿음이 만족지연을 의미 있게 예측하는지를 살펴보고자 하였다. 이를 위하여 만족지연시간을 종속변인으로 하고, 단계 1에서는 통제 변인으로 전체 지능을 투입하였고, 단계 2에서는 낙관적 믿음 총점을 추가 투입하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 변인간 다중공선성 여부를 살펴본 결과, 공차한계는 0.1 이상, VIF는 10이하여야 한다는 조건을 만족하였으므로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단하였다.

회귀분석 결과는 표 3에 제시되어 있다. 여기에서 제시된 바와 같이, 1단계에서 투입된 전체 지능은 만족지연을 17% 설명하였으며, 2단계에서 투입된 비현실적인 낙관적 믿음은

표 3. 만족지연시간에 대한 회귀모형 분석 결과

모형	독립변인	R^2	ΔR^2	ΔF	β	t
1	전체 지능	.17		7.98**	.24	2.63**
2	전체 지능 비현실적인 낙관적 믿음(total N.P.+P.P.)	.21	.08	15.92**	.18	1.89**
					.26	2.75**

** $p < .01$

8%의 유의미한 추가 설명력을 보였다. 비현실적인 낙관적 믿음은 전체 지능을 통제 한 후에도 만족지연에 고유한 설명력을 가지고 있었다($\beta = .26, t = 2.75, p < .01$). 즉 지능을 통제하였을 때에도 아동의 비현실적인 낙관적 믿음은 여전히 만족지연을 유의하게 예측하여서 아동이 낙관적 믿음을 더욱 강하게 가질수록 더 오랜 시간 만족을 지연하는 경향이 있었다.

논 의

본 연구는 학령전기 비현실적인 낙관적 믿음의 적응적 가치를 자기조절, 특히 만족지연과의 관련성 측면에서 알아보는 데 그 목적이 있었다. 이를 위해 학령전기 아동 66명의 낙관적 믿음, 만족지연을 측정하여 그 관련성을 탐색하였다. 이때 낙관적 믿음과 만족지연 모두와 관련이 있는 것으로 보고되어 온 지능을 통제 한 이후에도 관련성이 유지되는지를 알아 보았다. 본 연구에서 밝혀진 주요 결과는 다음과 같다.

본 연구에서 4세 아동의 낙관적 믿음이 강할수록 만족지연을 더 잘 하는 것으로 나타났다. 즉 어린 아동들은 그들이 학습하기 위해 필요한 많은 수의 기술을 습득해야 하는 엄청난 과제에 직면하게 되는데 긍정적인 태도를

가지는 것은 참을성을 유지하는 데 도움이 된다. 이는 결과적으로 다양한 발달과업을 학습해야 할 시기에 아동들이 다양한 사회적, 학업적 실패를 경험할 때조차도 목표 성취를 위해서 매진하도록 도울 수 있도록 만든다. 이것은 학령전기의 낙관적 경향이 비록 정확하지는 않을지라도 적응적으로 기능할 수 있다는 주장과 일맥상통하는 것으로 해석될 수 있다(Bjorklund, 1997; Bjorklund & Green, 1992; Lockhart et al., 2002).

한편 본 연구에서 아동의 낙관적 믿음은 언어성 지능과도 유의미한 정적 상관을 보였는데, 이는 낙관성이 인지적 능력의 발달에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 선행 연구들과 일치하는 것이다(김연수, 광금주, 2011; 최선영, 광금주, 2007; Bjorklund et al., 1993; Snyder et al., 1997). 낙관적 믿음을 강하게 보이는 아동들은 지속적인 시행착오적 도전을 통해 지적 탐색을 지속할 기회를 가질 확률이 높을 것이다. 또한 이러한 탐색은 아동으로 하여금 더 많은 양의 인지적 자극을 경험하도록 하여 보다 뛰어난 지적 능력의 발달을 촉진시켰다고 볼 수 있다. 물론 본 연구의 결과는 상관 분석을 토대로 한 것이었으므로 지적 능력이 뛰어난 아동들이 문제해결상황에서 비교적 많은 성공을 경험해 왔고, 이러한 경험을 토대로 과제상황에서의 성공을 기대하면서 낙관적

인 태도를 유지했을 경향성을 배제할 수는 없다. 또한 본 연구에서는 전체 낙관적 믿음 점수와 부정적 특질이 긍정적으로 변화된다고 믿는 정도는 언어성 지능과 유의한 상관이 있었으나 동작성 지능과는 상관이 없었다. 이러한 결과는 언어성 지능과 동작성 지능의 발달에 영향을 미치는 요인과 관련지어 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). 상식, 공통성, 어휘, 이해 등의 언어성 지능에 포함되는 소검사들은 학습이나 사회화와 같은 경험의 영향을 상대적으로 많이 받는다. 이러한 학습과 사회화에 있어서 어린 아동들이 긍정적인 태도를 가지는 것은 참을성을 유지하는 데 도움이 되는 것으로 보인다. 또한 본 연구에서는 긍정적 특질이 긍정적으로 유지된다고 믿는 정도는 지능과 유의한 상관이 발견되지 않았다. 이처럼 낙관적 믿음의 구성요소 각각과 지능간 관련성이 상이하게 나타난 점에 대해서는 앞으로 추가적인 연구를 통해 재확인할 필요가 있다.

아울러 본 연구에서 지능은 만족지연과도 상관을 보였다. 이는 학령전기 아동들을 대상으로 지능과 만족지연간 정적 상관을 보고하였던 선행 연구들과 일관되는 결과였다(김혜순, 조복희, 2008; Duckworth et al., 2013). 예컨대 김혜순과 조복희(2008)는 만족지연능력과 관련변인들의 상대적 중요성을 알아본 결과 아동의 만족지연실험에서의 통과여부를 결정짓는 변인으로 지능, 특히 동작성 지능을 밝혀낸 바 있다. 이러한 관련성에 대하여 김혜순과 조복희(2008)는 지능을 '자신의 충동을 통제하고 자신의 움직임을 계획하며 다른 존

재의 움직임을 예상할 수 있는 사회적 능력 뿐만 아니라 사고와 추론을 포함하는 것으로 개념화하면서 이러한 측면에서 만족지연을 위해 필요한 억제조절능력과 관련이 될 수 있다고 언급한 바 있다. 본 연구에서도 전체 지능 및 동작성 지능이 높은 아동일수록 만족지연을 잘 하는 경향성이 있었다.

더욱 중요한 결과는 본 연구에서 낙관적 믿음은 지능을 통제하였을 때에도 만족지연과 유의미한 정적 상관을 보였다는 것이다. 앞서 기술한 바와 같이 선행연구들에 비추어 보면 지능은 아동의 만족지연과 매우 밀접한 관련성을 지니는 변인이라 할 수 있다. 본 연구에서 이와 같은 지능을 통제한 후에도 비현실적인 낙관적 믿음은 만족지연에 고유한 설명력을 가지고 있어서 아동이 낙관적 믿음을 더욱 강하게 가질수록 더 오랜 시간 만족을 지연하는 경향이 있었다. 이러한 결과는 Scheier 등(2001)이 주장한 것처럼 낙관성이 능동적인 자기조절을 가능하게 함으로써 심리적 적응과 성취를 가져온다는 주장을 실증적으로 보여주는 것으로 해석될 수 있다. 요컨대 본 연구의 결과는 아동 초기 아동들의 낙관성의 적응적 가치를 탐색한 선행 연구들(김연수, 광금주, 2011; 최선영, 광금주, 2007; Bjorklund et al., 1993; Snyder et al., 1997)에 더하여 만족지연과 같은 자기조절 능력과 낙관성이 관련이 있음을 확인한 것이다. 즉 학령전기 높은 낙관적 믿음을 보인 아동들은 즉각적이지만 작은 보상을 취하지 않고, 만족을 지연할 때 경험할 수 있는 불편감을 적절하게 조절하면서 결과적으로 지연되었지만 큰 보상을 얻는 경향이 있었다. 물론 본 연구가 기본적으로 상관설계였음을 감안한다면, 만족지연을 잘 하는 아동일수록 미래에 대해서 보다 긍정적인

믿음을 가지고 있었을 수 있다. 이와 같은 인과관계를 보다 명확하게 규명할 수 있는 후속연구가 필요할 것이다.

그러나 본 연구의 결과를 비현실적이라든가 낙관적인 믿음을 가지면 무조건 만족지연이나 지능과 정적 상관이 있는 것으로 해석하는 데에는 주의가 필요하다. 본 연구에서 낙관적 믿음은 신체적, 심리적 특성이 원하는 방향으로 변화될 수 있는지에 대한 생각을 통해 측정되었다. 이러한 생각은 이후 생물학적 개념과 지식이 발달함에 따라 변화될 가능성이 있다. 즉 낙관적인 믿음의 적응적 가치는 연령에 따라 다른 양상을 보일 수 있다. 생물학적 지식의 발달이 어느 정도 진행된 아동중기에는 비현실적인 낙관적 신념이 반드시 적응에 도움이 되지 않을 수 있다. 그들이 자신의 능력을 정확하게 판단한다면 시행착오적 시도를 더 이상 하지 않도록 만들기 때문이다 (Bjorklund & Green, 1982). 요컨대 비현실적 낙관적 믿음의 적응적 가치는 반드시 연령과 발달단계를 종합적으로 고려하여 판단할 필요가 있다. 앞으로의 후속연구에서는 낙관적 믿음의 적응적 역할이 어떤 연령대에서 가장 두드러지게 나타나는지, 장기적으로 어느 정도의 영향력을 지니는지, 어느 연령대에는 역기능적 영향을 미치는지를 살펴볼 필요성이 있다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 얻어진 결과들은 변인들간의 상관분석을 기반으로 한 것이었다. 따라서 후속연구를 통해 명확한 인과관계가 밝혀져야 할 것이다. 앞서 언급한 바와 같이 낙관적 믿음이 강할수록, 또한 지능이 높을수록 만족지연을 잘 할 수 있지만 동시에 그 역의 관계도 가능할 것이다. 따라서 앞으로는 여러 차례의 측정시기에 걸쳐 낙관적 믿음과 만족지연간 관련성을

살펴봄으로써 인과적 관련성을 명확히 할 수 있는 연구 설계가 요구된다. 둘째, 본 연구에는 학령전기 중 만 4세의 아동들을 대상으로 하였다. 그러나 낙관성이 학령전기에 가장 강력하기는 하지만 연령에 따라 발달적 변화가 보고된 바 있다. 즉, 낙관적 편향은 4세경 나타나기 시작하여, 6-7세 경 최고조에 달하고 10-11세경에는 약화된다(Boseovski & Lee, 2006). 아울러 학령전기에 두드러지는 낙관적 편향의 적응적 측면은 이 시기에만 특정적일 가능성이 있다. 어린 아동들이 수많은 기술을 처음 습득하는 과정에서 미래에 대해 가지는 긍정적인 기대는 수많은 시행착오에서도 포기하지 않고 끊임없이 도전할 수 있는 원동력이 된다. 그리고 이러한 낙관적 편향은 개인이 성장하면서 점차 감소되는데 이러한 감소도 나름대로 적응적 가치를 지닌다. 낙관적 편향의 감소는 더 이상 불가능한 목표 추구를 단념시키는 기능을 하기 때문이다(Robins & Beer, 2001). 이러한 측면을 고려해 본다면 낙관적 믿음과 만족지연능력간 관련성은 연령에 따라 상이한 관련성을 지닐 가능성도 존재한다. 본 연구는 낙관적 믿음과 만족지연에 대한 관련성을 탐색해 보는데 일차적인 목표가 있었으나 여기에서부터 더 나아가 앞으로의 후속연구에서는 연령대를 확장하여 두 변인간 관련성을 살펴본다면 낙관성의 발달적 경향과 관련 변인에 대한 보다 심도 있는 이해가 가능할 것이다.

참고문헌

- 김연수, 곽금주 (2011). 아동 초기 특질변화에 대한 비현실적인 낙관적 믿음과 아동 중기 지적 능력간 관련성에 대한 단기종단

- 적 탐색. *한국심리학회지: 발달*, 24(1), 79-92.
- 김혜순, 조복희 (2008). 유아의 만족지연능력 및 관련변인 판별분석. *아동학회지*, 29(3), 339-356.
- 박나영, 박영신 (2014). 학령전기 아동의 공감, 어머니의 심리통제와 아동의 만족지연의 관계. *정서·행동장애연구*, 30(2), 283-306.
- 박혜원, 광금주, 박광배 (1996). 한국 웨슬러 유아지능검사. 서울: 특수교육.
- 정영숙, 손자경 (1995). 보상수혜자에 따른 취학전 아동의 욕구만족지연 효과의 차이. *한국심리학회지: 발달*, 8(1), 136-147.
- 최선영 (2007). 연령에 따른 환상적인 낙관적 믿음의 차이와 학령전기 아동의 심리적 적응과의 관계. 서울대학교 석사학위 청구논문.
- 최선영, 광금주 (2007). 연령에 따른 비현실적인 낙관적 믿음의 차이와 학령전기 아동의 심리적 적응. *한국심리학회지: 발달*, 20(5), 59-80.
- 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.
- Brissette, I., Scheier, M. F., & Carver, C. S. (2002). The role of optimism in social network development, coping, and psychological adjustment during a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 102-111.
- 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.
- Carver, C. (2014). Self-control and optimism are distinct and complementary strengths. *Personality and Individual Differences*, 66, 24-26.
- Carver, C., & Scheier, M. F. (2014). Dispositional optimism. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(6), 293-299.
- Chang, E. C., & Sanna, L. J. (2003). Experience of life hassles and psychological adjustment among adolescents: Does it make a difference if one is optimistic or pessimistic? *Personality and Individual Differences*, 34, 867-879.
- Duckworth, A. L., Tsukayama, E., & Kirby, T. A. (2013). Is it really self-control? examining the predictive power of the delay of gratification task. *Personality and social psychology bulletin*, 39, 843-855.

- Kim, Y., Kwak, K., & Lee, S. (2015). Does Optimism Moderate Parental Achievement Pressure and Academic Stress in Korean Children? *Current Psychology*, DOI: 0.1007/s12144-015-9355-5
- Lai, J. C. L. (2009). Dispositional optimism buffers the impact of daily hassles on mental health in Chinese adolescents. *Personality and Individual Differences*, 47, 247-249.
- 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.
- Mischel, W., & Baker, N. (1975). Cognitive appraisals and transformations in delay behavior. *Journal of Personality & Social Psychology*, 31, 254-261.
- Robins, R., & Beer, J. (2001). Positive illusions about the self: Short term benefits and long-term costs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 340-352.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (2001). Optimism, pessimism, and psychological well-being. In E. C. Chang (Ed.), *Optimism and pessimism: Implication for theory, research, and practice* (pp. 189-216). Washington, DC: American Psychological Association.
- Scheier, M. F., Matthews, K. A., Owens, J. F., Magovern, G. J., Lefebvre, R. C., Abbott, R. A., & Carver, C. S. (1989). Dispositional optimism and recovery from coronary artery bypass surgery: The beneficial effects on physical and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1024-1040.
- 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.
- Solberg Nes, L., Evans, D. R., & Segerstrom, S. C. (2009). Optimism and college retention: Mediation by motivation, performance, and adjustment. *Journal of Applied Social Psychology*, 39, 1887-1912.

1차원고접수 : 2015. 10. 14.

수정원고접수 : 2015. 12. 07.

최종게재결정 : 2015. 12. 09.

Relationship among Children's Unrealistically Optimistic Beliefs, intelligence, and delay of gratification in preschool age

Yeonsoo Kim¹⁾

Keumjoo Kwak²⁾

¹⁾The Institute of Social Science, Seoul National University

²⁾Department of Psychology, Seoul National University

This study examined the relationship among the unrealistically optimistic beliefs, intelligence and delay of gratification at early childhood. Sixty-six children participated at the age 4. The level of optimistic belief was measured using the malleability of negative traits and stability of positive traits over time and children's intelligence by K-WPPSI and children's delay of gratification was measured by the marshmallow task(Mischel & Baker, 1975). Our results revealed that high optimistic belief at early childhood was significantly related to their longer delay of gratification. This study examined optimistic belief at early childhood not as a psychological deficit but as a positive strength and proved that this trait was related with self-regulation such as delay of gratification.

Key words : optimism, unrealistically optimistic belief, delay of gratification, intelligence, preschooler