

유아의 efficacy예측과 원인귀속의 관련성에 관한 검토

히로시마대학 현 정 환

Hiroshima university Jung Hwan Hyun

본 연구의 목적은 유아의 efficacy예측의 인지와 원인귀속의 관련성에 관한 검토를 통해 유아의 efficacy예측이 자신의 과제수행능력의 확신을 잘 반영하고 있는지를 검토하는데 있다. 피험자는 5, 6세의 유아 68명(평균연령: 5년 10개월, 연령의 폭: 5년 0개월-6년 10개월)이었다. 본 과제에 대한 efficacy예측을 평정하기 위해 수행결과의 예측, 결과예측에 대한 성공의 확신, 그리고 과제수행에 대한 유능감의 정도를 각각 측정했다. 분석의 결과, efficacy예측은 결과에 대한 자기평가 및 원인귀속의 내용과 밀접한 관련성이 있음이 검증되었다. 그리고 efficacy예측을 높게 인지하는 유아들은 자신의 성공을 변동보다 안정의 요인에 귀속시키고 있었다. 한편 efficacy예측을 낮게 인지하는 유아들은 efficacy예측을 높게 인지하는 유아들에 비해 성공에 대한 자기평가가 낮고, 성공의 결과를 안정보다 변동의 요인에 귀속시킴으로써 자신의 성공을 일시적인 것으로 인식하고 있었다. 이러한 결과들은 원인귀속형성에 있어서 efficacy예측의 인지는 중요한 정보원으로 작용하며, 유아의 efficacy예측은 자신의 과제수행능력에 대한 확신을 강하게 반영하고 있음을 시사한다.

Bandura(1977, 1986)는 자기가 목표로 한 것을 성취하기 위해 필요로 하는 행동을 수행할 수 있다는 확신을 나타내는 인지개념으로서 "self-efficacy"를 제안했다. self-efficacy를 높게 인지하는 사람은 새롭고 모험적인 장면을 추구하며(Bandura, 1977), 그들이 바라는 목표를 성취하지 못했을 때는 일층의 노력을 경주하고(Bandura & Cervone, 1983), 반복되는 실패 가운데서도 과제수행을 포기하지 않음등(Schunk, 1981), 선행연구는 efficacy예측이 인간

행동의 유의한 예측인임을 검증해왔다. 또한 달성적인 행동장면에서 뿐만 아니라, 뱀공포증(Bandura, Resse, & Adams, 1982), 금연(Dicle ment, 1981), 주장행동(Lee, 1983)등의 문제행동을 치료하는 행동요법적인 연구에서도, self-efficacy는 행동의 유의한 예측인으로서 그의 신뢰성과 유효성이 검증되어 왔다.

활동이나 장면의 선택, 노력, 그리고 수행이 어려운 장면에서의 인내심등에 강하게 영향을 미치는

efficacy예측의 인지는 수행행동의 달성, 대리경험, 언어적 설득, 생리학적 상태(정동환기)등의 주요한 정보원에 의해 형성되어 진다. 특히 이들 정보원 가운데 “과제수행 행동의 달성”은 자신의 행동을 통해 얻은 달성경험이므로 다른 정보원보다 efficacy예측의 인지에 강하고 안정된 영향을 미치는 요인임을 생각할 수 있다. 일반적으로 성공경험은 다음 기회에도 동일한 상황을 효과적으로 처리할 수 있다는 신념을 강화시키고 높임으로 어렵고 복잡한 장면에서 수행행동을 유지하려고 하는 의지에 강하게 영향을 미치나, 실패경험은 efficacy예측을 약화, 저하시킴으로 동일한 장면에서 행동유지에 미치는 영향은 극히 적다고 볼 수 있겠다.

Bandura(1986)는 self-efficacy의 인지가 행동에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 내면적인 인지과정인 원인귀속의 형성에도 중요한 정보원을 제공해 주고 있다고 논했다. Collins(1982)는 efficacy예측을 높게 인지하는 아동들은 실패를 노력의 부족에 그 원인을 귀속시키지만, 낮게 인지하는 아동들은 실패를 자신의 능력의 부족에 주로 귀속시키고 있다는 사실을 검출했다. 한편 과제수행과정에 있어서 소비한 노력의 양, 과제의 난이도의 판단과 같은 요인은 과제수행자의 self-efficacy의 인지에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 즉 상당한 노력을 통해 성공을 한 사람은 간단히 성공을 손에 넣은 사람보다 과제수행능력에 관한 자기의 능력의 평가는 낮으며, 난이도가 낮은 과제보다 높은 과제에 있어서 성공을 경험한 사람은 efficacy예측을 보다 높게 인지한다고 볼 수 있기 때문이다. 그러므로 비록 Weiner(1979, 1985)는 원인귀속은 예측과 정동반응을 통해 미래의 행동에 영향을 미친다는 사실을 이론화 했지만, Bandura(1977, 1986)에 의해 제안된 efficacy예측의 인지는 원인귀속과정에 중요한 역할을 하며, ef-

ficacy예측과 원인귀속의 관계는 보다 복잡한 관계임을 알 수 있다. 각 개인의 efficacy예측의 지각과 과제수행의 내용은 원인귀속형성의 정보원으로 작용하며, 형성된 원인귀속은 efficacy예측의 인지의 매개를 통해 미래의 행동에 영향을 미치게 된다. 이와같이 efficacy예측의 인지와 원인귀속이론의 개념적 구조는 둘다 환경의 정보처리에 관한 인지과정, 행동에 미치는 요인에 관한 이론, 그리고 성취행동의 예측에 대한 영향등과 깊은 관련이 있음(Schunk, 1984a)과 동시에, 이 두 이론은 서로 영향을 주고 받은 관계임으로 일방향성 관계보다는 이방향성의 관계임을 알 수 있다.

Efficacy예측과 원인귀속의 관계를 검토한 선행연구 가운데 Alden(1986)은 사회적 장면에서 efficacy예측의 차이가 원인귀속의 내용의 상이에 미치는 영향에 관한 검토를 위해 사회적 장면에서 efficacy를 높게 인지하는 사람과 낮게 인지하는 사람들에게 각각 그들의 사회적 행동에 관한 긍정적인 정보 또는 부정적인 정보를 feedback했다. 그 결과, 자신의 efficacy예측의 인지와 일치하지 않은 정보는 일치하는 정보 보다 그 원인을 외적요인에 귀속시키는 경향이 있다는 사실을 검정했다. McAuley, Duncan, & McElroy(1989)는 아동들을 대상으로 운동행동에 있어서의 efficacy예측의 인지와 원인귀속의 관련성을 검토했다. 그 결과, efficacy예측이 높은 아동들은 성공을 원인귀속의 안정성과 통제가능성의 요인에 귀속하고 있다는 사실을 검정했다. 그밖에도 Schunk와 그의 공동연구자(Schunk, 1984b, Schunk & Cox, 1986), 그리고 Hyun(1988)은 efficacy예측의 인지와 원인귀속, 그리고 과제수행(산수)의 관련성을 바탕으로 성공과 실패의 결과를 노력의 요인에 귀속시킴으로써 산수에 대한 피험자의 efficacy예측의 향상과 과제달성

의 효과를 보고했다.

본 연구에 있어서는 유아들을 대상으로 달성행동 장면에 있어서 그들의 efficacy예측의 인지와 원인 귀속의 관련성을 검토했다. 지금까지의 연구는 유아의 efficacy예측과 그들의 행동과의 관련성을 중심으로 검토되어 왔다(Hyun, 1991a, 1991b). 본 연구에서는 유아의 efficacy예측의 인지와 원인귀속의 관련성의 검토를 통해 유아의 efficacy예측이 아동이나 성인들처럼 자신의 과제수행능력의 확신을 반영하고 있는가를 검토하는데 그 목적이 있다. 동시에 과거경험의 내용이 성공과 실패에 대한 원인귀속의 형성에 미치는 영향에 대해서도 검토를 했다. 본 연구의 원인귀속인으로서의 피험자의 연령과 과제의 특성을 고려해서 일반적인 귀속인으로 알려져 있는 능력, 노력, 과제, 운의 4종류를 채택했다. 그리고 이들 귀속인을 이론적성질(Weiner, 1979, 1985)에 따라 통제의 위치, 안정성, 통제의 가능성의 3개의 차원으로 분류해서 분석했다(표1, 참조).

(표 1) 원인귀속인과 이론적성질에 따른 분류

귀속인	귀속인의 이론적성질		
	통제위치	안정성	통제의 가능성
능력	내적	안정	통제불가능
노력	내적	변동	통제가능
과제	외적	안정	통제불가능
운	외적	변동	통제불가능

과거의 성공경험은 개인의 과제수행능력의 인지에 관한 정보를 제공함으로써 efficacy예측의 향상에 영향을 미치며, 과제수행에 대해 efficacy예측을 높게 인지한 사람은 성공을 경험한 장면(또는 과제)과 유사한 장면에 있어서도 성공을 성취할 수 있다는 신념을 갖고 있으므로 성공의 결과에 대한 원인 귀속의 내용은 안정과 통제가능의 요소를 띠고 있

다고 생각할 수 있다. 그러나 실패의 결과에 대해서는 안정보다 변동의 요인에 귀속시키나, 통제가능성의 차원에 대해서는 성공에 대한 귀속내용과 다르지 않을 것으로 예상되어 진다. 한편 efficacy예측의 인지는 자기자신에 대한 변화에는 영향을 미치지 않을 것으로 예상된다. 즉 efficacy예측을 높게 인지하는 사람이든, 낮게 인지하는 사람이든, efficacy예측은 자기자신의 과제수행능력에 대한 인지를 바탕으로 한 판단임으로 내적기준을 중심으로 하는 통제위치에는 차이가 없을 것으로 예상되기 때문이다. 본 연구는 과거의 경험의 차이에 따라, 그리고 efficacy예측의 차이에 따라 원인귀속에 대한 전술같은 예상들이 유아들에 있어서는 어떻게 나타나는지를 검토했다.

방 법

피험자

피험자는 일본 히로시마시내의 보육원 68명 이었다. 연령의 폭은 5년 0개월 부터 6년 10개월(평균 연령: 5년 10개월)이었으며, 그들을 연령과 성을 고려해서 피험자간의 조건(성공군, 실패군)으로 나누었다. 성공군의 피험자는 남아 20명, 여아 14명 이었으며, 실패군의 피험자는 남아 19명, 여아 15명 이었다.

변인계획

피험자간의 변인으로서의 선행시행에 있어서 성공경험이 많은 피험자(성공군)와 실패경험이 많은 피험자(실패군)로 나누었다. 피험자내의 변인으로서의 본시행의 수행결과가 성공인 경우(성공장면)와 실패인 경우(실패장면)를 설정했다.

실험장치 및 과제

과제는 미니볼링으로서 핀은 5개, 던지는 공은 2개였다. 그 장치는 레인의 중간에 카텐을 쳤다(efficacy예측을 측정할 때를 제외하고). 그러므로 과제 수행의 결과, 목표지점에 있는 핀이 실제 몇개 넘어져 있는가에 대해서 피험자는 알 수가 없었다. 그 대신 목표지점의 위에 득점표지판을 설치해서 과제 수행결과를 실험자가 미리 정한 방법대로 표시했다. 과제의 난이도의 수준은 목표지점의 폭과 던지는 공의 크기에 의해 결정되었다. 선행시행의 과제와 본 시행의 과제내용은 표 2에 나타났다.

【표 2】 선행 및 본 시행의 과제

구 분	레인의 폭	공의 크기
선행 시행	75cm	4.5cm
본 시행	95cm	7.0cm
본 시행	75cm	7.0cm
본 시행	55cm	4.5cm

변인조건의 설정

본 시행에 들어가기 전에 피험자간의 변인조건인 성공경험군과 실패경험군을 설정하기 위해 4시행의 선행시행의 세션이 진행되었다. 성공경험군에는 과제수행의 결과가 4시행중 3시행이상인 피험자가 예측한 수행결과와 같거나 보다 나은 성적이 실험자에 의해 feedback되었다. 그러나 실패경험군에는 4시행중 3시행이상인 피험자가 예측한 수행결과보다 낮은 성적이 feedback되었다. 여기에서 피험자가 공을 하나씩 굴릴 때마다 득점이 표시되고, 또한 동일 과제에 대한 과제수행이 계속될 경우, 피험자가 공을 굴린 방향과 득점의 불일치를 느낄 가능성이 있으므로 다음과 같은 방법이 고려되었다. 즉 선행시행의 과제와 본 시행의 과제의 내용은 서로 상이했

으며, 선행시행에 있어서 동일과제에 대한 과제수행 회수는 2회로 제한했다. 그리고 득점의 표시방법에 있어서 무작위로 공을 하나 굴리게 한 후 득점을 표시하거나 공을 두개 굴리게 한 후 표시하며, 득점의 내용도 굴린 공의 수와 득점의 표시 시기에 따라 달랐다.

Efficacy예측의 평정

피험자간의 변인조건의 설정을 위한 선행시행이 끝난 후, efficacy예측을 평정하기 위해 ㄱ)에서 부터 ㄷ)까지의 조사항목에 대한 측정이 실시되었다.

ㄱ) 수행결과의 예측: 본 시행의 과제에 대한 수행결과의 예측을 측정하기 위해 6장의 그림카드를 준비하였다. 카드는 볼링의 핀이 하나도 그려져 있지 않은 것부터 하나, 둘, 셋, 넷, 다섯개의 핀이 그려져 있는 6종류였다. 카드에 그려져 있는 그림의 의미를 피험자에게 설명한 후, 제시한 과제에 대한 수행결과의 예측을 측정하기 위해 다음과 같은 교시를 하였다. -“여기에서 이 2개의 공을 하나씩 굴러 보세요. ○○군은 몇개의 핀을 넘어뜨릴 수 있다고 생각합니까? 넘어뜨릴 수 있는 핀의 수를 이 카드 가운데서 하나 고르세요.”

ㄴ) 수행결과의 예측에 대한 성공의 확신: 수행결과의 예측에 대한 측정을 하고 난후, 그 예측에 대한 성공의 확신의 정도를 평정하기 위해 다음과 같은 교시를 하였다. -“지금부터 공을 굴리겠는데 ○○군은 정말로 이 두개의 공으로 ○개(피험자가 예측한 수행결과)의 핀을 넘어뜨릴 수 있다고 생각합니까? 넘어 뜨릴 수 없다고 생각합니까?” 성공에 대한 확신의 정도는 다음과 같이 4단계로 평정을 했다. 평정의 방법은 ○표와 ×표가 그려져 있는 그림카드를 보여 주면서 성공에 대한 자신이 있을 경우에는 ○표가 그려져 있는 카드를, 자신이 없을

경우에는 ×표가 그려져 있는 카드를 선택하게 하였다. 선택행동이 끝난 단계에, 예를 들면 ○표가 그려져 있는 그림카드를 선택했을 경우, 이번에는 ○의 크기가 각각 다른 두개의 카드(대와 소)를 보여 주면서 성공에 대한 자신감의 정도가 크면 큰 ○표의 카드를, 작으면 작은 ○표의 카드를 선택하게 했다. 한편 예측한 결과에 대한 성공의 자신이 없을 경우, 그 정도가 크면 큰 ×표의 카드를, 작으면 작은 ×표의 카드를 선택하게 했다. 그러므로 수행결과에 대한 성공의 확신의 정도는 4단계 평정을 하게 되는 셈이 되며, 득점화는 큰 ○표는 4점, 작은 ○표는 3점, 작은 ×표는 2점, 큰 ×표는 1점으로 했다.

ㄷ) 볼링놀이에 대한 유능감 : 유능감의 평정을 위해 다음과 같은 교시를 했다. -“○○군은 볼링놀이를 능숙하게 잘 한다고 생각합니까? 아니면 잘 못한다고 생각합니까?” 볼링놀이에 대한 유능감의 정도를 평정하는 방법은 결과예측에 대한 평정과 같은 방법으로 4단계 평정을 했다.

수행결과에 대한 자기평가

과제수행결과에 대한 성적은 실험자에 의해 조작되어 feedback되었다. 수행결과에 대한 feedback이 있는 후, 수행결과에 대한 자기평가를 위해 다음과 같은 교시를 했다. -“공을 전부 굴러 보았는데 능숙하게 잘 했다고 생각합니까? 아니면 잘 못했다고 생각합니까?” 여기에서도 그림카드를 이용해서 전술과 같은 방법으로 4단계 평정을 했다.

수행결과에 대한 원인귀속

수행결과에 대한 원인귀속을 측정하기 위해 가로 10센치×세로 10센치×높이 12센치의 능력, 노력, 과제, 운을 의미하는 원인귀속용 상자 4개와 공 6

개를 준비했다. 과제수행후, 결과에 대한 원인귀속을 측정하기 위해 능력, 노력, 과제, 운의 네상자가 운데 무작위로 두개의 상자씩 피험자에게 제시하면서 “...때문에 성공(실패)을 했다면 이 상자에 공을, ...때문에 성공(실패)을 했다면 이 상자에 공을 넣어 주세요”라는 교시를 했다. 그 한 예를 들면, 성공장면에 있어서 “볼링놀이가 능숙하기 때문에 성공을 했다면 이 상자(능력상자)에 공을, 볼링놀이를 열심히 하였기 때문에 성공을 했다면 이 상자(노력상자)에 공을 넣어 주세요”라는 교시를 했다. 4개의 원인귀속용 상자가 공평하게 2개씩 제시될 수 있는 경우는 모두 여섯쌍이므로 각 귀속인을 의미하는 상자가 선택될 수 있는 폭은 각각 0-3이 된다. 성공장면에 있어서, 그리고 실패장면에 있어서의 교시의 내용은 각각 다음과 같다. 능력(성공/실패)-볼링놀이가 능숙하기 때문에/볼링놀이가 능숙하지 못하기 때문에. 노력-볼링놀이를 열심히 하였기 때문에/볼링놀이를 열심히 하지 않았기 때문에. 과제-볼링놀이가 쉬웠기 때문에/볼링놀이가 어려웠기 때문에. 운-이번에는 성공을 했지만 다음에는 실패할지 모른다/이번에는 실패를 했지만 다음에는 성공할지 모른다.

실험진행

선행시행이 끝난 후, 본 시행의 과제를 제시하였다. 본 시행의 과제에 대한 efficacy예측을 평정하기 위해 수행결과에 대한 예측, 수행결과에 대한 성공의 확신의 정도, 그리고 볼링놀이에 대한 유능감의 정도를 일정한 순서대로 평정했다. Efficacy예측의 평정세션이 끝난 후, 핀이 보이지 않게 카텐을 치고 난 이후, 본 시행의 세션에 들어 갔다. 득점의 표시는 선행시행때와 같은 방법으로 피험자에 의해 feedback되었다. 성공장면의 조건일 경우에는 각 피

험자가 예측한 결과 이상의 편이, 실패장면의 조건일 경우에는 각 피험자가 예측한 결과 미만의 편수가 넘어졌다는 것을 알리는 편이 그림이 득점표시판을 통해 feedback되었다. 본 시행의 수행결과를 feedback한 후, 수행결과에 대한 자기평가, 그리고 수행결과에 대한 원인귀속을 각각 측정했다. 성공장면과 실패장면의 순서는 무작위로 제시되었다.

결 과

본 연구의 과제에 대한 efficacy예측을 평정하기 위해 측정된 세계의 조사항목의 결과를 다음과 같이 처리했다. 먼저 수행결과와 예측가운데 성공에 대한 자신의 득점이 1 또는 2인 경우는 수행결과와 예측으로써는 신뢰성이 낮은 것으로 판단됨으로 유효결과예측치에서 제외시켰다. 성공에 한 자신감의 득점이 3 또는 4인 경우에만 유효결과예측치로 채택했다. 이 유효결과예측치와 불링놀이에 대한 유능

감사이에는 유의한 정의 상관($r(66)=0.31, p<0.01$)이 보였으므로 각 수행결과(성공과 실패장면)에 있어서의 두 측정항목의 평균치를 합계, 평균한 수치를 그 피험자의 efficacy예측의 수준으로 간주했다. 그 수치가 3미만의 피험자들은 efficacy예측이 낮은 군(이하는 SE-L군으로 표시함: $n=24$, efficacy예측의 폭=1.25-2.88)으로, 3.5이상의 피험자들을 efficacy예측이 높은 군(이하는 SE-H군으로 표시함: $n=28$, efficacy예측의 폭=3.5-4.5)으로 분류했다.

1. 수행결과와 예측

선행경험의 차이에 있어서 2(성공군, 실패군)×2(성공장면, 실패장면)의 분산분석을 한 결과, 군과 장면의 주효과가 각각 유의하게 나타났다. 하위검정의 결과, 성공군이 실패군보다 수행결과에 대한 예측이, 성공장면보다 실패장면에 있어서의 예측이 각

[표 3] 각 측정항목의 평균치 및 선행경험의 차×수행결과와 분산분석의 결과

항 목	선행경험			수행결과			상호작용 F
	성공군	실패군	F	성 공	실 패	F	
결과예측	3.31	2.85	4.65*	2.76	3.40	16.76**	0.53
유능감	3.33	3.16	1.50	3.21	3.28	0.30	0.15
자기평가	2.81	2.84	0.08	3.47	2.18	108.95**	0.15

df=1,66. *p<0.05, **p<0.01

각 유의하게 높게 나타났다(표 3). 한편 Efficacy예측의 차이에 있어서 2(SE-L군, SE-H군)×2(성공장면, 실패장면)의 분산분석을 한 결과, 군과 장면의 주효과가 각각 유의하게 나타났다. 하위검정의 결과, SE-H군이 SE-L군보다 수행결과에 대한 예측이 높게 나타났으며, 성공장면보다 실패장면에 있

어서의 예측이 유의하게 높게 나타났다(표 4). 여기에서 실패장면의 결과예측이 성공장면의 결과예측보다 높게 나타난 이유는 양결과장면에 제시된 과제에 대한 피험자들의 난이도 판단이 서로 달랐다는 것을 의미한다.

(표 4) 각 측정항목의 평균치 및 efficacy예측의 차×수행결과와 분산분석의 결과

항 목	Efficacy예측			수행결과			상호작용
	SE-L군	SE-H군	F	성 공	실 패	F	F
결과예측	2.18	3.98	136.47**	2.83	3.34	8.89**	0.32
유능감	2.74	3.72	33.58**	3.22	3.24	0.00	0.65
자기평가	2.56	3.13	8.67**	3.52	2.17	106.38**	4.45*

df=1,50. *p<0.05, **p<

2. 과제에 대한 유능감

선행경험의 차이에 있어서 2(성공군, 실패군)×2(성공장면, 실패장면)의 분산분석을 한 결과, 각 변인의 주효과도, 변인의 상호작용도 유의하게 나타나지 않았다(표 3). 한편 efficacy예측의 차이에 있어서 2(SE-L군, SE-H군)×2(성공장면, 실패장면)의 분산분석을 한 결과, 군의 주효과가 유의하게 나타났으며, SE-H군이 SE-L군보다 불링놀이에 대한 유능감의 정도가 높게 나타났(표 4). 그러나 상호작용은 유의하게 나타나지 않았다.

3. 수행결과에 대한 자기평가

선행경험의 차이에 있어서 2(성공군, 실패군)×2(성공장면, 실패장면)의 분산분석을 한 결과, 장면의 주효과만 유의하게 나타났다. 하위검정의 결과, 실패장면보다 성공장면에 있어서 자기평가가 유의하게 높게 나타났(표 3). 한편 efficacy예측의 차이에 있어서 2(SE-L, SE-H)×2(성공장면, 실패장면)의 분산분석을 한 결과, efficacy예측과 결과장면의 주효과가 각각 유의하게 나타났다. 하위검정의 결과, SE-H군이 SE-L군보다, 성공장면이 실패장면보다 자기평가의 득점이 높게 나타났다. 또한 efficacy예측과 결과장면의 상호작용이 유의하게 나타

났으며, 성공장면에 있어서 SE-L군이 SE-H군보다 자기평가의 득점이 유의하게 낮았다(표 4).

4. 원인귀속인의 분석

성공 또는 실패에 대한 원인귀속인은 최고득점의 귀속인(선택된 빈도가 가장 높은 귀속인)을 그 결과에 대한 귀속인으로 채택했다. 만일 최고득점의 귀속인이 두개나 나올 경우에는 두개의 귀속인 가운데 피험자가 선택한 쪽을 귀속인으로 채택했으나, 최고득점의 귀속인이 세개가 나올 경우에는 유효귀속인에서 제외했다.

성공장면, 실패장면에 있어서 피험자 전체의 원인귀속인 및 성공군, 실패군의 원인귀속인을 표5에 나타냈다. χ^2 검정의 결과, 전체적으로 성공장면에 있어서는 노력이나 능력의 요인에 귀속하는 경우가 유의하게 높게 나타났으나, 실패장면에 있어서는 특정의 요인에 유의하게 귀속하고 있지 않았다. 경험의 차이에 따른 원인귀속인의 내용을 분석해 보면, 실패군에 있어서는 성공장면에 대해 노력이나 능력의 요인에, 실패장면에 대해 운의 요인에 귀속하는 경우가 각각 유의하게 높게 나타났다. 성공군에 있어서는 성공 또는 실패의 결과를 특정의 요인에 유의하게 귀속하고 있다는 결과는 얻을 수 없었다. SE-L군과 SE-H군의 수행결과에 대한 원인귀속인을

(표 5)에 나타냈다. χ^2 검정의 결과, SE-L군에 있어서는 성공장면을 노력에 귀속하는 경우가 유의하게

높게 나타났으나, SE-H군에 있어서는 성공 또는 실패를 특정의 요인에 유의하게 귀속하고 있지 않았다.

〔표 5〕 각 군의 원인귀속인

구 분	군	장 면	유효수	능력	노력	과제	운	df	χ^2
선 행 경 험	전 체 (n=68)	성공장면	60	18	27	7	8	3	17.73**
		실패장면	58	9	16	12	21	3	5.29
	성공군 (n=34)	성공장면	27	8	11	5	4	3	4.29
		실패장면	28	6	11	6	7	3	2.27
Efficacy 예 측	실패군 (n=34)	성공장면	32	10	16	2	4	3	15.00**
		실패장면	28	3	5	6	14	3	10.00*
	SE-L군 (n=24)	성공장면	22	3	12	2	5	3	11.09*
		실패장면	23	5	6	5	7	3	0.49
SE-H군 (n=28)	성공장면	22	9	7	4	2	3	5.27	
	실패장면	22	3	6	5	8	3	2.36	

*p<0.05, **p<0.01

5. 원인귀속인의 이론적성질에 따른 분석(표 6)

선택된 빈도)을 각차원(통계의 위치, 안정성, 통제
의 가능성)의 이론적 성질에 따라 분류해서 분산분
석을 했다.

수행결과에 대한 각 귀속인의 특징(각 귀속인이

〔표 6〕 원인귀속인의 이론적 성질에 따른 분류

구 분	결 과 장 면	통계의 위치		안정성		통제가능성	
		내 격	외 적	안 정	불안정	가 능	불가능
성공군	성공장면	1.76 (0.37)	1.24 (0.37)	1.53 (0.47)	1.47 (0.47)	2.06 (0.64)	1.31 (0.21)
	실패장면	1.46 (0.48)	1.54 (0.48)	1.41 (0.55)	1.59 (0.55)	1.65 (1.00)	1.45 (0.33)
실패군	성공장면	1.87 (0.39)	1.13 (0.39)	1.46 (0.49)	1.54 (0.49)	2.15 (0.73)	1.28 (0.24)
	실패장면	1.28 (0.46)	1.72 (0.46)	1.34 (0.47)	1.66 (0.47)	1.53 (0.81)	1.49 (0.27)
SE-L군	성공장면	1.75 (0.41)	1.25 (0.41)	1.25 (0.52)	1.75 (0.52)	2.29 (0.73)	1.24 (0.24)
	실패장면	1.46 (0.54)	1.54 (0.54)	1.40 (0.48)	1.60 (0.48)	1.67 (0.75)	1.44 (0.25)
SE-H군	성공장면	1.88 (0.37)	1.13 (0.37)	1.63 (0.37)	1.38 (0.37)	2.04 (0.50)	1.32 (0.17)
	실패장면	1.29 (0.47)	1.71 (0.47)	1.32 (0.49)	1.68 (0.49)	1.57 (1.02)	1.48 (0.34)

()은 표준편차.

선행경험의 차이에 있어서 각 차원에 대한 2(성공군, 실패군)×2(성공장면, 실패장면)의 분산분석을 한 결과, 성공장면에 있어서 통제위(F(1, 66)=45.18, $p<0.001$), 통제의 가능성의 차원(F(1, 66)=47.71, $p<0.001$)의 주효과가 각각 유의하게 나타났으나, 군의 주효과와 변인의 상호작용은 유의하게 나타나지 않았다. 하위검정의 결과, 통제의 위치에 있어서는 외적보다 내적에, 통제의 가능성의 차원에 있어서는 불가능보다 가능의 요인에 귀속하는 경우가 각각 유의하게 높게 나타났다. 그러나 안정성의 차원에 있어서는 변인의 주효과도, 변인의 상호작용도 유의하게 나타나지 않았다. 한편 실패장면에 있어서는 통제의 위치(F(1,66)=5.27, $p<0.05$), 안정성의 차원(F(1,66)=3.99, $p<0.05$)의 주효과는 각각 유의하게 나타났으나, 군의 주효과와 변인의 상호작용은 나타나지 않았다. 하위검정의 결과, 통제의 위치에 있어서는 내적보다 외적에, 안정성의 차원에 있어서는 안정보다 변동의 요인에 귀속하는 경우가 각각 유의하게 높게 나타났다. 그러나 통제가능성의 차원에 있어서는 변인의 주효과도, 변인의 상호작용도 유의하게 나타나지 않았다.

Efficacy예측의 차이에 있어서 각 차원에 대한 2(SE-L군, SE-H군)×2(성공장면, 실패장면)의 분산분석을 했다. 성공장면에 있어서는 통제의 위치(F(1,50)=31.82, $p<0.001$)와 통제의 가능성의 차원(F(1,50)=55.02, $p<0.001$)의 주효과는 각각 유의하게 나타났으나, 군의 주효과와 변인의 상호작용은 유의하지 않았다. 하위검정의 결과, 통제의 위치에 있어서는 외적보다 내적에, 통제의 가능성의 차원에 있어서는 불가능보다 가능의 요인에 귀속하는 경우가 각각 유의하게 높게 나타났다. 안정성의 차원에 있어서는 군의 주효과(F(1,50)=5.39, $p<0.05$)와 변인의 상호작용(F(1,50)=8.96, $p<0.01$)이

각각 유의하게 나타났다. 하위검정의 결과, SE-H군은 SE-L에 비해 변동보다 안정의 요인에 귀속하는 경우가 유의하게 높게 나타났으며, SE-L에 있어서는 안정보다 변동요인에 귀속하는 경우가 유의하게 높게 나타났다. 실패장면에 있어서는 통제의 위치(F(1,50)=3.2, $p<0.1$)와 안정성 차원(F(1,50)=4.34, $p<0.05$)의 주효과는 각각 유의한 경향, 또는 유의한 수준이었으나, 군의 주효과와 변인의 상호작용은 나타나지 않았다. 하위검정의 결과, 통제의 위치에 있어서는 내적보다 외적요인에, 안정성의 차원에 있어서는 안정보다 변동의 요인에 귀속하는 경우가 각각 유의하게 높게 나타났다. 그러나 통제가능성의 차원에 있어서는 변인의 주효과도, 변인의 상호작용도 유의하게 나타나지 않았다.

논 의

본 연구는 5, 6세의 유아들을 대상으로 과제수행 결과에 대한 원인귀속인의 내용을 중심으로 검토를 했다. 성공 또는 실패에 대한 원인귀속의 내용이 선행경험의 차이에 따라, efficacy예측을 인지하는 정도의 차이에 따라 각각 어떻게 다르게 나타나는지를 검토했다.

1. 선행경험의 차이에 따른 원인귀속

원인귀속인의 분석에 있어서 성공군의 경우 성공 또는 실패를 특정의 요인에 귀속하고 있지 않았으나, 실패군의 경우는 성공을 능력이나 노력의 요인에, 실패를 운의 요인에 각각 귀속하고 있었다. 그러나 귀속인의 이론적 성질에 관한 분석에 있어서는 선행경험의 차이에 의한 귀속내용의 상이점은 볼 수 없었다. 유아들은 성공에 대해서는 과제나 운

의 외적요인보다 노력이나 능력의 내적요인에 귀속 시킴으로써 성공하게 된 이유(통제의 위치)를 자기 자신에게 구했다. 또한 통제가능성의 차원에 관한 분석에 있어서는 자기의 힘으로는 통제불가능한 능력, 과제, 운의 요인에 귀속시키기 보다는 통제가능한 요인인 노력에 귀속시킴으로써 자신의 노력여하에 따라 성공의 결과는 통제가능할 수 있다는 인식을 갖고 있었다. 그러나 그러한 성공을 언제나 할 수 있다는 신념을 나타내는 안정성의 차원에 관한 분석에 있어서는 안정과 변동요인의 사이에 유의한 차이가 없었다. 한편 실패장면에 대해서는 그 원인을 자신의 능력이나 노력의 내적요인보다는 과제나 운의 외적요인에 귀속시킴으로써 실패의 책임이 자기에게 있지 않다는 반응을 보였다. 안정성의 분석에 있어서는 능력이나 과제의 안정요인보다는 노력이나 운의 변동요인에 귀속시킴으로써 다음의 과제수행에 대한 성공의 기대가 높은 것으로 나타났다.

여기에서 원인귀속인의 이론적 성질에 따른 분석에 있어서 성공경험군과 실패경험군 사이에 명백한 차이점을 찾아 볼 수 없었던 것은 선행시행에서 얻은 성공 또는 실패의 경험의 차이가 그들의 유능감의 인지와 수행결과에 대한 자기평가에 크게 영향을 주지 못했기 때문에 그와같은 결과가 나타났다고 볼 수 있다. 그러나 수행결과의 예측에 있어서는 실패군이 성공군보다 낮게 나타났다. 이 결과는 다음과 같이 생각할 수 있다. 본 연구에 있어서의 성공과 실패의 판단은 수행결과의 양면성에 의해 결정된 것이 아니고(예를 들면: 편을 넘어 뜨렸는가, 또는 못 넘어 뜨렸는가), 피험자가 예측한 결과에 비해 실제 수행결과의 성적이 상대적으로 높았는가, 또는 낮았는가에 의해 결정되었다. 그러므로 선행시행에 있어서 실패경험이 많았던 피험자들은 과제수행에 대한 유능감, 결과에 대한 자기평가, 그리고

원인귀속의 내용에 있어서는 성공군과의 비교에서 차이가 없었던 것으로 보아, 실패경험이 많았던 피험자들은 좀더 어려운 목표에 대한 노력을 추구하기 보다는 실험자로 부터 feedback되는 성공의 결과를 얻기 위해 단지 수행결과의 예측을 낮추었다고 볼 수 있다.

2. Efficacy예측의 차이에 따른 원인귀속

귀속인의 분석에 있어서 efficacy예측이 낮은 피험자들은 성공의 결과를 노력의 요인에 귀속하고 있었지만, efficacy예측이 높은 피험자들의 경우에는 성공 또는 실패의 원인을 특정의 요인에 귀속하고 있다는 결과를 얻을 수 없었다. 그러나 귀속인의 이론적 성질에 따른 분석에 있어서는 efficacy예측이 높은 군의 경우, 성공에 대해서는 과제나 운의 외적요인보다 노력이나 능력의 내적요인에 귀속시킴으로써 성공하게 된 이유를 자신에게 구했다. 또 안정성의 차원에 있어서는 노력이나 운의 변동요인보다 능력이나 과제의 안정요인에 귀속시킴으로써 그들은 언제나 성공을 할 수 있다는 확신을 가지고 있었다. 그리고 통제가능성의 차원에 있어서는 통제불가능보다 통제가능의 요인에 귀속하는 경향이 높게 나타났다. 이와같은 결과들은 유아의 efficacy예측은 그들의 과제수행능력의 인지와 깊은 관련이 있음을 시사한다. 한편 efficacy예측이 낮은 군의 경우는 비록 통제의 위치와 통제가능성의 차원에 있어서는 SE-H군에 비해 차이가 없었지만, 안정성의 차원에 있어서는 성공을 안정요인보다 변동요인에 유의하게 귀속시킨 사실은 자신의 성공을 불안정한 것으로 보고 있다는 것을 시사한다. 그러나 실패에 대한 원인귀속의 내용에는 양군의 유의한 차이를 볼 수 없었다.

여기에서 성공에 대한 안정성의 차원에 있어서 SE-L과 SE-H군의 사이에 원인귀속의 내용이 다른 이유는 다음과 같은 결과를 통해 이해할 수 있다. Efficacy예측이 낮은 군은 efficacy예측이 높은 군에 비해 수행결과의 예측이 낮았을 뿐만 아니라, 과제수행에 대한 유능감의 정도도 낮게 나타났다. 또한 성공의 결과에 대한 자기평가도 efficacy예측이 높은 군에 비해 낮게 나타났다. 즉 efficacy예측을 낮게 인지하는 피험자들은 그들의 성공을 일시적인 결과로 보고 있었으므로 과제수행에 대한 유능감과 성공의 결과에 대한 평가가 SE-H군에 비해 낮게 나타났다고 볼 수 있다. 또한 그러한 그들의 평가는 자신의 성공을 원인귀속의 인지에 있어서 불안정한 것으로 이해하고 있는 사실과 깊은 관련이 있다고 볼 수 있다. 이와같은 결과는 일시적인 선행경험의 내용보다는 현재 그 사람의 efficacy예측이 원인귀속의 형성에 보다 중요한 요인임을 시사한다.

이상의 본 연구의 결과들을 종합적으로 분석, 검토해 보면 다음과 같다.

첫째. 유아들은 일시적인 실패경험에 의해 쉽게 무능감에 빠지지 않는다는 사실을 알 수 있다. 성공보다 실패경험이 많았던 유아들의 유능감이나 원인귀속의 내용을 분석해 보면, 실패보다 성공경험이 많은 유아들에 비해 거의 차이가 없었다. 그들은 성공의 결과에 대해서는 노력이나 능력의 요인에, 실패의 결과에 대해서는 이번에는 실패했지만 다음에는 성공할 수 있으리라는 운의 요인에 귀속시킴으로써 성공에 대한 기대가 높은 것으로 나타났다. 한편 efficacy예측이 낮은 유아들은 efficacy예측이 높은 유아들에 비해 수행결과에 대한 예측, 과제에 대한 유능감, 그리고 성공에 대한 원인귀속의 내용 및 자기평가가 다르게 나타났지만, 실패에 대한 원인귀속

속의 내용에 있어서는 efficacy예측이 높은 유아들과의 차이가 없었다. 그러므로 efficacy예측이 낮은 유아들은 과제수행능력에 대한 자신감은 비록 낮지만, 실패에 대해서는 그 원인을 자기자신의 영향력이 관계되는 능력이나 노력에 귀속시키기 보다는 자기자신의 영향력과는 관계없는 과제나 운의 요인에 귀속시킴과(통제의 위치) 동시에 변동요인에 귀속(안정성) 시킨 사실을 볼때, 성공에 대한 소원이 강한 유아의 속성의 일면을 여기에서 볼 수 있다고 하겠다.

둘째. Efficacy예측의 차이는 수행결과의 예측뿐만 아니라 유능감, 그리고 성공에 대한 자기평가에 있어서 명백한 차이가 나타났으며 원인귀속의 형성과 밀접한 관련이 있음이 입증되었다. 과제수행에 대한 efficacy예측이 낮은 유아들은 성공장면에 대한 자기평가가 낮고, 자기의 성공을 불안정한 것으로 판단하고 있었다. 일반적으로 과제의 달성경험은 efficacy예측의 인지에 있어서 대리경험이나 언어적 설득등의 다른 정보원에 비해 보다 강한 정보원으로서 알려져 왔다(Bandura, 1977, 1986). 그러나 본 연구의 결과는 efficacy예측이 낮은 유아들을 대상으로 성공에 대한 자기평가를 높이며, 언제나 성공을 할 수 있다는 확신을 주기 위해서는 일시적인 성공의 경험보다는 지속적인 성공의 경험을 줄 필요가 있다는 것을 시사한다.

셋째. 성공 또는 실패에 대한 최고특점의 원인귀속인을 중심으로 한 분석에 있어서 본 연구는 선행경험의 차, 또는 efficacy예측의 차이에 따르는 명백한 상이점을 발견하지 못했다. 지금까지 달성행동과 원인귀속의 형성에 관한 선행연구들을 검토해 보면 유아 및 국민학교 저학년의 아동들은 아직 노력과 능력에 대한 개념구분이 명확하게 정착되어 있지 않으며, 성공의 결과를 주로 노력의 요인에 귀속시

키는 경향이 있다는 결론을 내리고 있다(Kun, 1977; Nicolls, 1979; Honda, 1985; Tanaka, 1987). 그러나 이러한 문제는 연구방법에 의해 상당히 좌우된다고 생각할 수 있다. 즉 각 귀속인의 개념을 유아들이 일상생활가운데 사용하고 있는 언어표현을 이용해서 이해를 시킬 필요가 있으며, 측정방법에 있어서도 선행연구에서 사용되어 왔던 전형적인 방법보다는 유아들의 인지능력을 감안한 보다 적절한 측정방법이 고려되어야 할 것이다. 본 연구에 있어서는 이러한 문제점들을 해결하기 위해 일반적인 귀속인으로 알려져 있는 노력, 능력, 과제, 운의 4개의 귀속인에 한정 한 측정과, 측정방법에 있어서도 두 요인씩 페어로 제시하면서 각 페어에 대한 양자택일의 방법을 도입하였다. 그러므로 각 귀속인이 제시될 수 있는 회수는 3회이며, 3회가운데 피험자가 가장 많이 선택한 요인을 그 결과에 대한 원인귀속인으로 규정하였다. 그러나 실제 과제의 수행결과는 하나의 요인에 의해서만 전적으로 좌우된다고 볼 수 없다. 예를 들면, 본 실험에서 실험자는 피험자의 성공의 결과를 4개의 귀속인가운데 피험자가 가장 많이 선택한 노력이라는 하나의 요인에 귀속시켰지만, 현실적으로는 수행결과에 있어서 피험자의 과제수행능력이나 과제의 난이도, 그리고 그때의 운동의 다른 여러가지 요인의 영향을 전혀 무시할 수 없다. 그러므로 원인귀속을 검토하기 위해서는 귀속인만의 분석보다는 각 귀속인을 이론적인 성질에 따른 분류를 통해 분석하는 것이 보다 타당한 측정방법이라 하겠다. 결과에 대한 원인귀속의 측정방법에 관해 검토한 선행연구(Russell, 1982; Russell, McAuley, & Tarico, 1987)는 피험자가 생각하는 결과의 원인을 원인차원척도(Causal Dimension Scale)로, 즉 통제 위치, 안정성 그리고 통제 가능성의 차원에 따라 각각 평정하는 것이 신뢰

성과 유효성이 높은 것으로 논하고 있다. 본 연구의 피험자는 유아들을 대상으로 하고 있으므로 선행연구와 같은 방법을 그대로 도입할 수는 없지만, 각 귀속인의 득점을 각 차원에 있어서의 이론적 성질(Weiner, 1979, 1985)에 따라 분류해서, 분석하는 것이 귀속인만의 분석보다는 신뢰성과 유효성이 높은 방법이라 하겠다. 실제 이러한 분석방법에 의해서 얻은 본 연구의 결과는 피험자의 efficacy예측인지의 차이와 결과에 대한 자기평가의 내용과 밀접한 관련을 보였으므로, 그와 같은 분석방법의 신뢰성과 유효성을 확인할 수가 있다.

본 연구의 금후의 과제로서 과제의 달성장면에 있어서 efficacy예측이 낮은 유아들을 대상으로 그들의 efficacy예측을 높이기 위해 efficacy예측의 인지에 영향을 미치는 유의한 정보원의 효과의 검토와, efficacy예측의 인지의 변화에 따른 결과에 대한 자기평가와 원인귀속의 변화를 검토할 필요가 있다고 하겠다. 그러한 검토를 통해 최종적으로는 유아의 efficacy예측을 유아의 문제행동(예를 들면, 비사회적 행동)을 치료하는데 있어서 유용한 인지개념으로써 발전시킬 필요가 있다고 하겠다.

참고문헌

- Alden, L.(1986). Self-efficacy and causal attributions for social feedback. *Journal of Research in Personality*, 20, 460-473.
- Bandura, A.(1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A.(1986). *Social foundations of thought and action : A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, Nj :

Prentice-Hall.

- Bandura, A., & Cervone, D.(1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1017–1028.
- Bandura, A., Resse, L., & Adams, N.E.,(1982) Microanalysis of action and fear arousal as a function of differential levels of perceived self-efficacy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 5–12.
- Collins, J.(1982). *Self-efficacy and ability in achievement behavior*. paper presented at the meeting of The American Educational Research Association, New York.
- DiClements, C.C.(1981). Self-efficacy and smoking cessation maintenance : A preliminary report. *Cognitive Therapy and Research*, 5, 175–187.
- Honda, S.(1985). The role of self-evaluation as a determinant of task performance in preschool children. *The Japanese Journal of Psychology*, 56, 167–170.
- Hyun, J. H.(1988). *Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement*. A master's thesis of Tokyo Gakugei University.
- Hyun, J. H.(1991a). *Development derterminants of self-efficacy predictiveness*. Paper presented at the 46th Annual Convention of The Japanese Association of Developmental Psychology, 228.
- Hyun, J. H.(1991b). *The effects of preschooler's efficacy predictions on task choices and its persistence(1)*. Paper presented at the 33th Annual Convention of The Japanese Association of Educational Psychology, 249–250.
- Kun, A.(1977). Development of the magnitude covariation and compensation schemata in ability and effort attributions of performance. *Child Development*, 49, 862–863.
- Lee, C.(1983). Self-efficacy and smoking cessation maintenance : A preliminary report. *Behavior Research and Therapy*, 3, 225–232.
- McAuley, E., Duncan, T.E., & McElroy,M.(1989). Self-efficacy cognitions and causal attributions for children's motor performance : An exploratory investigation. *The Journal of Genetic Psychology*, 150(1), 65–73.
- Nicholls, J. G.(1979), Development of perception of own attainment and causal attributions for success and failure in reading. *Journal of Educational Psychology*, 71, 94–99.
- Russell, D.(1982). The Causal Attribution Scale : A measure of how individuals perceive causes. *Journal of Personality and social Psychology*, 42, 1137–1145.
- Russell, D., McAuley, E., & Tarico.(1987). Measuring causal attributions for success and failure : A comparison of methodologies for assessing causal dimensions. *Journal of Personality and social Psychology*, 52, 1248–1257.
- Schunk, D. H.(1981). Modeling and attributional effects on children's achievement : A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*, 73, 93–105.
- Schunk, D. H.(1984a). Self-efficacy perspective on achievement behavior. *Educational Psychologist*, 19, 48–58.
- Schunk, D. H.(1984b). Sequential attributional feedback and children's achievement behavior, *Journal of Educational Psychology*, 76, 1159–1169.
- Schunk, D. H., & Cox, P.D.(1986). Strategy training feedback with learning disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 78, 201–209.
- Tanaka, S.(1987). Effects of outcome and ability information on children's effort judgments. *The Japanese Journal of Psychology*, 57, 379–382.
- Weiner, B.(1979). A theory of motivation for some classroom experience. *Journal of Educational Psychology*, 71, 3–25.
- Weiner, B.(1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548–573.

Abstract

**A study on the relationships between preschooler's
efficacy predictions and causal attributions**

Jung-Hwan Hyun

Hiroshima Univeristy

The purpose of this study was to investigate the relationships between preschooler's efficacy predictions and causal attributions, to examine whether their efficacy predictions in achievement situations reflected their confidence about capabilities of task performance. Subjects consisted of 39 boys and 29 girls, 5 and 6 years old ($M=5$ years and 11 months). Measures about three variables representing efficacy determinants were administered. Those measured were predictions of outcome, confidence in that prediction, and competence in task performance. Following the performance outcome, preschoolers were asked to indicate on a 4-point scale their perceptions of how well they had performed the task.

Results indicated that preschooler's efficacy predictions were found to be significantly related to causal attributions. High efficacious preschoolers tended to make stable and controllable attributions for their success, whereas low efficacious preschoolers contributed their success to variable factors. Self-efficacy cognition was also significantly related to self-evaluation perceptions of performance success. Children who perceived their success and personal accomplishments as being due to their own efficacy predictions appeared likely to perceive their performance as being relatively invariant over time and under their personal control. These results constitute some evidence that preschooler's efficacy predictions play an important role in shaping their causal attributions.