

兒童의 社會的 認知에서 歸因過程의 發達 (I)*

金 正 午 朴 永 信

서울大學校 心理學科 東洲女子專門大學

學齡前 兒童들이 他人行動의 原因을 體系의인 原理를 사용해서 推定하고 있는지를 둘러싼 논쟁을 해결하기 위해 본 연구가 시도되었다. 5세, 7세 및 9세 兒童 120명에게 그림과 함께 8가지 이야기를 들려준 후 假想의in 主人公의 行動의 原因을 推定하고, 그 内的 動機의 強度를 推定한 후 未來行動에 관해豫言하도록 하였다. 兒童들은豫想된 報償을 받은 主人公보다豫想外 報償을 받은 主人公이 더 内的으로 動機化되었고, 장차 그 행동을 할 可能性이 더 많다고 예측하였다. 物質的 報償을 받은 主人公보다 言語의 報償을 받은 主人公이 또한 内的 原因때문에 행동했고 그 행동을 할 것이라고 추정되었다. 特히 學齡前 兒童들은豫想된 物質的 報償보다豫想된 言語言의 報償條件에서 内的 歸因을 더 많이 하였다. 이 兒童들의 과반수는 外的 또는 内的 한 方向으로 原因을 推定하는 偏重된 歸因을 보았다. 内的 原因推定, 内的 動機의 強度推定 및 未來行動豫言 課題에서 兒童의 反應點數간에有意한 相關이 있었다. 本 研究의 結果를 說明하기 위해 歸因過程에 대한 段階模型이 제기되었다.

人間은 많은 경우 他人의 行動을 보고 그 原因을 推定하고자 한다. 他人行動의 原因에 대한 推定은 그 人物에 대한 관찰자의 態度과 行動에 영향을 주기 때문에 人間關係에서 매우 重要하다. 他人行動의 原因推定 즉 歸因過程(attribution processes)에 대한 여러 理論과 實證的研究들이 社會 및 發達心理學 分野에서 활발히 이루어지고 있다. Kelley(1972)의 因果 세마(causal schemata) 理論은 他人 行動에 관한 情報가 충분하지 않거나 그 分析에 要하는 時間이 충분하지 않은 日常生活에서 個人的 歸因行動을 설명하고 있다는 점에서 많은 研究者들의 實證的 檢討의 대상이 되어왔다.

因果세마란 여러 原因들이 어떻게 상호작용하여 특정한 결과, 예를 들어 外顯 行動을 초래하는지에 대해 人間有機體가 가지고 있는 一般概

念組織이다. 이 세마는 여러 原因들의 조합에 의해서 한 特定 結果가 어떻게 비롯되는지에 관한 觀察者의 信念이나 假定들 간의 關係를 나타내는 圖式이다(Kelley, 1972, 1973). 이 도식에는 内的 그리고 外的 原因들의 存在有無에 관한 情報가 調整되어 있다. 内的 原因들은 個人的 性格, 動機, 意圖, 興味 등을 포함하는 반면, 外的 原因에는 外部의 壓力, 提示, 義務, 報償 등이 포함된다.

Kelley에 依하면 因果 세마에는 몇가지 種類가 있고, 각 세마에 따라 作用하는 原理나 歸因過程도 다르다. 多充分 因果세마(multiple sufficient causal schema)를 예로 들면, 이것은 한 原因 또는 몇가지 原因들의 복합이 行動을 유발시키는데 충분하다고 보는 假說的 概念體系이다. 어떤 行동에 内的 그리고 外的 原因들이 存在할 가능성이 있을 때 行動의 明確한 原因을 推定할 필요가 있다. 이때 사람들이 사용하는 한 原理가 節減原理(discounting principle)이다(Kelley, 1972). 이 原理에 依하면 어떤 行동을 유발시킨 明確한 原因, 예를 들어 狀況의 壓力과 같은 外

* 본 연구는 先任研究者가 1979年度 產學協同研究費를 지급받아 수행한 『兒童의 社會的 認知發達에 관한 調査 및 實驗研究』의一部分이다. 이 實驗에 협조해주신 金泰蓮教授, 손영숙, 임현숙, 김현미, 그리고 조숙자 諸學生께 감사드린다. 본 보고서에 대해 評을 해주신 車載浩教授께 감사 드린다.

的 原因들이 있으면 그 行動을 일으키는 内的 原因들의 難 할이나 效果는 무시된다. 節減原理에 依해 한 原因이 推定된 것, 즉 節減效果가 일어나는 까닭은 外的 原因들이 内的 原因들보다 더 현저(salient)하고, 또 즉각적으로 검증될 수 있기 때문이다. 多充分 因果세마의 情報들은 이렇게 조정되어 한 個人은 他人의 行動에 대해 한 明確한 原因을 推定하게 된다.

歸因에 관한 대부분의 연구는 成人을 대상으로 이루어졌다. 최근에 이르러 兒童이 他人의 行動에 대한 原因推定을 할 때 어떤 세마를 사용하는가에 대한 실증적 연구가 나오고 있다. Smith(1975)는 多充分 因果세마의 發達에 대한 최초의 연구를 하였다. 그는 유치원, 國民學校 二學年, 四學年 및 大學生들에게 여러 쌍의 이야기를 들려주고 판단하게 하였다. 예를 들면 한 쌍의 이야기에서 한 主人公은 報償, 義務 또는 提示 등 外的 原因이 있는 경우 장난감을 선택한다. 다른 主人公은 이러한 外的 原因이 없는 상황에서 장난감을 스스로 택해서 놀이를 한다. 피험자들은 두 주인공 중 누구가 정말로 장난감을 더 원해서 택하였는지를 판단하여야 했다(內的 動機推定). 이 課題에서 報償등을 약속받고 행동한 主人公의 경우 그 内的 動機의 效果는 節減되며 이 主人公과 스스로 행동한 主人公은 비교할 때 後者가 선택되어야 한다. 이 研究에 의하면 節減效果를 보인 兒童은 유치원생의 약 48%, 國民學校 二年生의 70%, 四學年生과 大學生은 그 90%이었다. 유치원 아동들의 경우處置條件에 따라서 節減效果를 보인 兒童의 數가 달랐는데 한 條件에서는 약 38%의 아동들이 節減效果를 보였다.

Shultz, Butkowsky, Pearce 및 Shanfield(1975)는 5세, 9세 및 13세 아동들을 대상으로 Kelley가 제안한 因果 세마를 연구하였다. 이 연구에서는 아동들에게 어떤 行動結果(behavioral effects)와 内的 또는 外的 原因들이 함께 제시된다. 그다음 피험자들은 제시되지 않은 原因의 存在與否를 판단하도록 요구받는다. 이 연구에 의하면, 學齡前 兒童들의 경우 알려지지 않은 原因의 推定이 알려진 原因의 存在有無와 無關하였다. 반면, 9세와 13세 아동들은 어떤 原因이 不在일

경우 다른 原因의 存在를 推定하며, 다른 原因이 있는 것으로 알려졌을 때는 그러하지 않았다. 이 결과들은 9세 以上의 兒童들이 節減效果를 體系的으로 나타내지만 學齡前 兒童들은 그러하지 못함을 시사한다.

Karniol과 Ross(1976)는 Smith의 연구에서 過半數以上의 學齡前 兒童들이 體系的으로 節減效果를 보이지 못한 결과가 部分的으로는 그 兒童들이 자극 이야기들을 이해하지 못한 데 기인한다고 주장하였다. 이들은 Smith가 사용한 이야기 중 報償 또는 命令이 外的 原因으로 나오는 이야기와 스스로 행동한 主人公의 이야기를 짹지워 제시하였다. 兒童들이 이야기 내용을 완전히 理解한 것이 確實할 때 内的 原因推定을 요구하였다. 이 연구의 유치원 아동의 약 2/3(실험 I)는 報償이나 父母의 指示가 있을 때 어떤 행동을 한 主人公이 스스로 行動한 主人公보다 그 行動에 더 内的으로 動機化되어 있는 것으로 판단하였다. 즉 이 아동들은 어른의 명령이나 보상의 약속이 어떤 行動에 内的 動機를 더 부여한 것으로 해석했을 가능성이 있다. 반면 약 25%의 유치원 아동들은 스스로 行動한 主人公을 택하는, 다시 말하면 節減效果를 보였다. 外的 原因때문에 行動한 主人公이 内的으로 더 動機化되었다고 판단하는 경향은 兒童의 年齡이 증가함에 따라 점차 감소하는 반면 약 75%의 7세 아동들이 주로 節減效果를 보였다. 지금까지 살펴본 일련의 연구들에 의하면 대개 9세 이상의 兒童들이 他人行動의 原因推定에서 일관성 있게 節減效果를 나타내는데 비해서 5세 兒童들은 그렇지 못하다.

學齡前 兒童들도 歸因時 多充分 因果세마를 지니고 있고 節減原理를 사용하고 있음을 시사하는 연구들이 있다. Shultz와 Butkowsky(1977)는 Shultz등(1975)이 사용한 자극 내용들을 한 집단에게는 비디오를 통해, 다른 집단에게는 그림과 이야기를 통해서 제시하였다. 비디오로 자극내용을 제시받은 學齡前 兒童들은 한 原因이 存在할 경우 다른 原因의 不在를 推定하였다. 이와 대조적으로 그림과 이야기로 자극을 제시받은 學齡前 兒童집단은 그러하지 못하였다. 이 결과는 자극매체에 따라 5세 아동들도 체계적

으로 節減效果를 나타낼 수 있음을 보여준다. Lepper, Greene 및 Nisbett(1973)은 學齡前 兒童들이 스스로 興味를 가지고 있는 그림그리는 행동에 보상을 줄 경우 그림 그리기에 대한 그들의 自發的 興味가 감소함을 관찰하였다. 이 결과는 아동들이 자기 행동의 원인을 外的 強化에 있다고 推定하여 內的인 興味의 감소를 경험한다고 해석된다. 이 發見은 學齡前 兒童들이 節減原理를 사용하여 행동의 원인을 推定함을 시사한다. Berndt(1977)는 두 動物들이 서로 도우거나, 공격하기 등으로 상호 관계를 맺거나 또는 한 동물이 일방적으로 행동하는 내용의 이야기를 學齡前 兒童과 大學生에게 들려주었다. 이 研究에서 被驗者들은 각 동물이 행동한 원인을 推定하도록 요구받았다. 이 研究의 學齡前 兒童들은 成人과 마찬가지로 공격을 받은 한 동물이 나타내는 공격행동을 그 원인이 상황에 있다고 판단하는 반면, 먼저 공격하는 동물의 행동원인은 동물 그 자신에 있다고 추정하였다.

지금까지 살펴 본 研究들은 歸因過程의 發達에 대해 일치되지 않는 결과들을 보인다. 이러한 不一致는 여러 측면에서 설명될 수 있다. 먼저 가능한 설명은 前記한 不一致가 行動의 原因을 推定해야하는 對象人物의 차이에서 비롯된다는 주장이다. Smith의 연구에서 아동들은 假想의인 兒童이 行動한 원인에 대해 推定하기를 요구받는다. 그러나 學齡前 兒童이 體系의으로 節減效果를 나타냄을 보고한 Lepper등의 實驗에서 피험자는 자기 행동의 원인을 推定해야한다. 一般的으로 아동은 자기행동의 원인을 推定할 경우 他人行動에 대해 推定 보다 복잡한 因果세마를 사용하게 된다(Keasey, 1977; Piaget, 1932). 따라서 前記한 研究들 간의 不一致는 原因推定의 대상이 다르다는 점에 의해 설명될 수 있다. Shultz와 Butkowsky(1977) 그리고 Berndt(1977)의 연구는 대상이 다른 아동 또는 動物일 때도 學齡前 兒童들이 多充分 因果세마를 사용하고 있음을 시사하는 결과를 얻었다. 따라서 첫번째 설명은 위의 갈등적 결과들을 해소하는 데 충분하지 못하다.

다음으로 가능한 說明은 推定對象인 行동을 解시하는 媒體의 문제이다. Smith의 연구는 아

동들에게 假想的 狀況에 대한 推定을 要求하는 반면 Lepper등의 연구에서 學齡前 兒童들은 自己 行動의 原因을 推定해야한다. 아동은 假想的 行動을 판단할 경우보다 實際行動을 판단할 경우 認知 體系를 더 용이하게 적용할 수 있게 된다. 이는 아동이 假想的으로 解시되는 狀況을 實際的 狀況처럼 처리하는 데 認知的 努力(cognitive effort)이 더 요구되기 때문이다. Shultz와 Butkowsky의 연구 결과가 이런 식으로 해석될 수 있겠다. 즉 그들의 피험자들은 자극 내용이 그림으로 제시된 조건보다 비디오로 제시된 조건에서 행동의 內的 또는 外的 原因을 推定할 수 있었다. Berndt(1977)는 동물들의 상호 관계의 내용을 슬라이드와 이야기로 들려준 상황에서 學齡前 兒童들이 체계적으로 상황 또는 개인(personal)귀인을 하고 있음을 보고하였다. 따라서 媒體의 차이가 갈등적 결과를 내었다는 설명 역시 불충분하다.

前記한 두 설명들 이외에 提示되는 이야기 情報의 解釋과 推論 상에 있어서의 차이를 생각할 수 있다. 즉 學齡前 兒童들이 他人 또는 自己의 행동과 관련된 情報를 處理하고, 推論하고, 理解하는 過程面에서 실험에 따라 나타나는 차이가 갈등적 결과들을 초래했을 가능성이 있다. 자극 이야기를 제시받고 한 原因을 推定하기까지 사이에 일어나는 認知過程들을 생각해볼 필요가 있다. 여기에는 크게 (1) 제시된 가능한 원인과 행동을 이해하고, 추론하는 과정과 (2) 해석된 정보를 바탕으로 比較하고 한 原因의 效果를 약화시키는 과정으로 나눌 수 있다. 學齡前 兒童들은 實驗事態에 따라서 자극이야기를 이해하고, 원인들을 부호화(coding)하는데 곤란을 겪거나 한 原因에만 注意를 집중하고 다른 原因을 고려하지 못하는 수가 있을 것이다. 推定對象人物 또는 媒體의 差異에 기인하는 效果는 이要因들에 의해 解釋段階가 달리 영향을 받은데 기인할 수 있다.

Karniol과 Ross(1976)는 그들의 연구결과를 說明하면서 行動의 外的 原因인 報償을 成人과 兒童이 각기 다르게 해석했기 때문에 內的 原因을 推定할 때 節減原理를 다르게 사용했을 가능성을 시사하였다. 나이 먹은 兒童이나 成人은 報

償을 주는 사람의 意圖를 파악하는 能力이 발달해있고, 報償과 그것이 주어지는 狀況과의 有關性을 잘 알고 있으므로 無關한 狀況에서 주어지는 보상은 行動을 유도하기 為한 것 또는 뇌물(bribe)로 본다. 學齡前 兒童들은 그러한 能力 또는 知識이 덜 발달해있기 때문에 報償을 상여(bonus)로 해석할지 모른다. 報償을豫想하고 行動한 경우 成人은 그 行動을 유인하고 통제하는 것으로서 報償을 분명한 外的原因으로 간주하고 內的動機의 效果를 악화시킬 것이다. 學齡前 兒童들은 이와는 대조적으로 報償받은 行동을 착한 행동으로 보고 “착하다”는 성격특징이他人에게 있다고 생각해서 內的動機를 부여할지도 모른다.

Karniol과 Ross의 주장은 學齡前 兒童의 歸因行動을 이해하는 데 중요한 시사를 한다. 즉 보상이 해석되는 결과에 따라서 節減效果가 다르게 나타날 것이다. 보상이 상여로 또는 뇌물로 해석되느냐의 여부에決定적인 역할을 하는情報은 報償의豫想與否이다. Karniol과 Ross는 報償의豫想與否에 관한 言及을 하고 있지는 않지만 그들의 생각을 디발전시키면 다음과 같다. 어떤 報償이 行動前 이미豫想된 것이라고 해석되면 보상받은 行동에 대한 內的動機의 效果가 節減되는 반면,豫想外 報償이라고 해석될 경우 그 報償의外的原因으로서의 效果가 節減되고 內的動機가推定될 것이다. 요컨대 兒童이 보상을 그豫想有無에 따라 다르게 부호화하고, 그 결과에 절감원리를 사용하면 節減效果가 관찰될 수 있을 것이다. 學齡前 兒童을 대상으로 수행한 연구에서 그들이 報償의豫想有無를略號化하여 歸因한다는 직접적인 증거가 없다. 그 가능성을 시사하는 연구로 Lepper등의 실험이 있는데, 이 實驗의被驗者들은 어떤 행동에 대한 報償을豫想한 學齡前 兒童들이豫想하지 못한 兒童들에 비해서自由놀이 시간에 그 행동을 펼하는, 즉 내재적 흥미가 감소됨을 보였다. 이 결과로 미루어 學齡前 兒童들이 報償의豫想與否를 해석단계에서 處理하여 절감효과를 보일 가능성이 있다. 본研究의 첫째 목적은 學齡前 兒童과 國民學生들이 報償의豫想에 관한 정보를處理하는지에 따라 歸因行動이 어떤 영향을 받

는지를究明하고자 하였다.

報償의豫想有無와 더불어 報償의種類도 아동이 行動의原因을 推行하는데 중요한 영향을 미칠 것으로 가정된다. Dollinger와 Thelen(1978)은 學齡前 兒童과 國民學生들에게 物質的報償 또는 칭찬과 같은 言語的報償을 미리 약속한 다음 學習課題를 주고 훈련시켰다. 自由놀이 시간동안에 아동들이 그 學習課題를 스스로 다시하는 程度를 測定한 결과 言語的報償을 받은 아동들이 物質的報償을 받은 兒童들에 비해 과제를 더 오래 계속하였다. 이 결과는前者의 集團이後者の集團에 비해 과제에 대한 內的興味를 더 가지고 있었음을 시사한다. 物質的報償은 行動의誘引價가 크고 또分明하므로外的原因으로 용이하게 해석될 수 있다. 그러나 言語言的報償의 경우 유인이나 현저성(salience)면에서 그 정도가 떨어지기 때문에 解釋時注意를 잘 받지 못하고 또充分한外的理由로 해석되기 힘들 것이다.

Dollinger와 Thelen의 연구에서는 被驗兒童들이 자신의 行동에 대해 物質 또는 言語言的報償을 받은 후 그 行동을 지속하는 정도가 관찰되었다. 多充分因果세마의 발달을 연구한 실험들의 경우 報償의種類에 따라서他人行動의原因推定이 어떻게 달라지는지가 밝혀지지 않았다. Dollinger와 Thelen의 연구를 바탕으로 가능한 추측은 學齡前 兒童들은 物質的報償보다言語言的報償條件에서內的原因推定을 더 많이 할 것이라는 점이다. 본 연구의 두번째 목적은 報償의種類가 學齡前 兒童과 國民學生들의歸因에 어떤 영향을 주는지를 밝히는 데 있었다.

兒童에게 타인의 行동원인을推定하도록하는研究는 그들이他人行動의內的原因을 주로推定하도록 요구하거나內的·外的原因의存在有無를문더라도 그 결과를 합쳐서 보고하였다. Smith의 연구, Karniol과 Ross의 연구가前者에속하고 Shultz등의 연구들이後者에속한다. 이러한方法을 사용한 배후의假定은兒童이節減原理를 사용하여原因推定을 한다면內的 또는外的原因이든 상관없이 한 원인을체계적으로推定할수 있으리라는점이다. 成人の경우는이 가정이 타당할지모르나學齡前兒童들이그

령지 않을 가능성을 시사하는 연구들이 있다. 예를 들면 Livesley와 Bromley(1973)는 兒童들에게 他人의 性格을 기술하도록 요구하였다. 學齡前 兒童들은 所有, 의모등과 같은 表面的 特징들에 注意를 집중하고 比重을 두어 他人을 지각하는 반면 8세 이상의 아동들은 信念, 價值觀등과 같은 內的 特徵을 주로 강조하고 있음이 드러났다. 이 연구의 결과와 또 비슷한 연구 결과들을 바탕으로 다음과 같이 생각해 볼 수 있다. 學齡前 兒童들은 內的原因보다 外的原因에 더 注目하기 때문에 後者の 效果를 잘 절감하지 못할 가능성이 있다. 본 연구에서는豫想된 報償條件과豫想外 報償條件에서 나타나는 節減效果를 관계시켜 이 문제를 검토해 보고자 하였다.

方法 및 節次

被驗者. 이 연구의 被驗兒童은 유치원생 40명, 국민학교 1학년생 40명 및 3학년생 40명으로 총 120명이었다. 각 年齡集團의 半은 남자, 나머지는 女子 아이들이었다. 유치원생들은 E 유치원에 在學하는 아동들로서 그들의 平均 年齡은 5년 9個月이었다. 국민학교 1학년과 3학년 被驗者들 역시 E 부속 국민학교에 在學中인 兒童들로서 平均 年齡은 각각 7년 1개월, 9년 3개월이었다. 被驗兒童들의 父母의 社會經濟的 水準은 모두 中上 以上에 속하는 것으로 간주된다.

刺戟材料. 본 實驗에 사용된 刺戟은 총 32개의 이야기와 각 이야기마다 3장씩 그려진 총 96개의 그림들이었다. 실험에 사용될 刺戟이야기의 내용을 구성하기 위해 연구자는 兒童의 生活場面에서 중요하다고 생각되는 27가지의 바람직한 행동들을 임의로 선정하였다. 이 행동내용은 兒童學 또는 心理學을 전공하는 女子大學院生 6명과 5세 兒童을 가진 主婦 5명에게 제시하고 아동들이 빈번히 보인다고 생각되는 행동들을 각 10개씩 선택하게 하였다. 두 번의 선택과정을 통해 일관되게 선택된 행동들을 자국 이야기의 내용으로 사용하였다. 이들은 약 먹기, 혼자 웃입기, 넘어졌을 때 혼자 일어나기, 장난감 정돈하기, 인사하기, 자기 친에 씻기, 재벌이 갖다 드리기, 음식 나누어 먹기 등 8가지였다.

表 1. 主人公의 性, 行動內容, 報償提供者
및 物質的 報償

主人公의 性	行 動	報償提供者	物質的 報償
남자 1	인사하기	할머니	돈
여자 1	약 먹기	어머니	사탕
여자 2	혼자 웃입기	어머니	껌
남자 2	혼자 일어나기	아버지	아이차차
여자 3	장난감정돈	어머니	과자
남자 3	자기 친에 씻기	어머니	큐스
남자 4	재벌이 갖다드리기	아버지	초코렛
여자 4	음식 나누어 먹기	어머니	만

선정된 행동내용 각기에 報償의豫想與否(豫想된 對豫想外)와 그種類(物質的對言語的)를 첨가하여 4가지씩 이야기를 구성하였다. 즉豫想外 物質報償,豫想外 言語報償,豫想된 物質報償, 그리고豫想된 言語報償의 각 조건에 해당하는 이야기를構成하였다. 表 1에는 이야기主人公의 性, 行動內容, 報償提供者와 物質的 報償이 짝지워진 것이 나타있다. 言語的 報償의 경우 “---가 매우 착한 아이이구나”라는 말과 함께 머리나 등을 쓰다듬는 내용으로 되어있다. 男子 또는 女子 아이들의 이름은 보통 널리 쓰이는 이름들로 자기 다르게 하였다. 表 1에는 8명의主人公과 8가지 행동이 짝지워져 있는데 한 주인공이 특정 행동을 할 때 報償豫想與否와 그種類에 따라 네가지 변형이 구성된다. 한 집단의 피험자가 한 주인공이 칭찬을 약속받고 약을 먹는 행동내용을 들었다면, 두 번째 집단의 피험자들은 그主人公이 사탕을 약속받고 약을 먹는 내용을, 세 번째 집단의 피험자들은 그 주인공이 약을 먹은 후 칭찬을 받는 내용을, 네 번째 집단의 피험자들은 그 주인공이 약을 먹은 후 사탕을 받는 내용을 들었다. 따라서 한 세트의 이야기는 8가지로 구성되어, 각 치치 조건에 해당하는 이야기가 두 가지씩 포함된다. 한 세트 내에서는 동일한 주인공이 똑같은 행동을 하는 이야기가 두 번 나오는 경우가 없다. 實驗에 사용된 刺戟이야기는 4세트로 구성되었고, 한 實驗者가 한 세트의 이야기들을 가지고 실험을 진행하였다.

한 세트 내의 각 이야기 당 3장의 그림들을 대

현하였다. 그 크기는 일반 노트 양면을 합한 정도이었다. 이 그림들은 채색이 되었고, 아동들에게 들려주는 이야기 내용이 묘사되어 있어 그들의 이해를 높이도록 하였다.

節次. 본 실험에는 教育心理學을 전공하는 女大生 4명이 實驗者로 참여하였다. 해당 年齡 水準의 남녀 兒童 각 20명씩 40명을 뽑은 다음 이들은 난수표에 따라서 남녀 각 5명씩 한 실험자에게 무선 배당되었다. 네 명의 실험자는 각 10명씩 맡아 個別 實驗을 진행하였다. 각 被驗 兒童들은 報償의豫想與否와 그種類의 조합인 内處置條件에 해당하는 이야기를 두 가지 씩, 총 여덟 이야기가 한 세트로 된 자극을 받았다. 順序效果를 없애기 위해 한 세트 内의 이야기들은 우선적으로 제시되었다. 즉 한 兒童에 대한 實驗이 끝나면 실험자는 세트 内의 이야기들을 다시 섞어서 다음 아동에게 제시했다.

본 實驗은 교실을 빌려 진행되었다. 해당 아동이 오면 실험자는 그 아동의 이름과 나이를 물어 反應紙에 기록한 후 아동과의 대화를 형성하기 위해 간단한 이야기를 나누었다. 그 다음 “선생님이 재미있는 이야기를 들려주겠는데 잘들은 후 묻는 말에 대답해보세요”라고 지시를 주었다. 아동의 주의가 집중되던 3장의 그림들을 하나씩 보여주면서 이야기를 들려주었다. 그 다음 아동이 순서대로 놓여진 그림들을 보면서 들은 이야기를 반복해보게 하였다. 아동이 이야기를 잘 반복하지 못할 경우 한번 더 이야기를 들려주었다.

兒童이 이야기의 내용을 분명히 理解한 것이 확실하면 실험자는 原因推定, 内的動機의 強度推定 및 未來行動豫言을 요구하는 순서로 질문하였다. “약먹기” 이야기를 예로 든다면 아동들에게 질문한 내용은 다음과 같다.

질문 1: “병희가 약을 왜 먹었겠니? 아이 먹고 싶어서 먹었겠니? 엄마에게 칭찬을 받으려고 먹었겠니?”

질문 2: “그럼 병희가 정말은 약을 얼마나 먹고 싶었겠니?”

질문 3: “그럼 병희가 또 아프다면 약을 잘 먹을 것 같니? 잘 먹을 것 같지 않니?”

이 예들에서 볼 수 있드시 질문들의 패턴은

다음과 같다. 질문 1은 “(주인공 이름)가 왜 (행동)를 하였겠니? (행동)이 하고 싶어서 했겠니? (보상 제공자)에게 (보상)을 받으려고 하였겠니?”의 양식으로 제기된다. 질문 2는 “(주인공 이름)이 정말로 (행동)을 얼마나 하고 싶었겠니?”를 물은 후 크기가 다른 원 중에서 하나를 고르도록 하였다. 질문 3은 “그럼 (주인공 이름)이 또 (행동)을 한다면 할 것 같니? 할 것 같지 않니?”를 물었다.

처음의 질문은 이야기 주인공의 어떤 행동에 대해 被驗 兒童이 그原因을 推定하기를 要求하는 課題이다. 實驗者는 内的 原因(예: “약을 먹고 싶어하였겠니?”)과 外的 原因(예: “사탕을 먹으려고”)을 제시하고 아동이 그 중 하나를 택하게 하였다. 8가지 이야기에 대한 질문에서 内的 原因과 外的 原因이 제시되는 순서를 무선적으로 변화시켰다.

두번째 질문은 아동이 이야기 主人公의 行動에 대한 内的動機의 強度를 어느 程度 推定하는지를 알기위해 마련한 課題이다. 먼저 피험자에게 직경이 다른 빨강색 圓 네개를 주고, 큰 것부터 순서대로 놓게 하였다. 그 다음 이야기 主人公의 内的動機의 強度를 잘 나타내는 크기의 원 하나를 택하도록 하였다. 4개의 圓이 제시되는 순서는 첫 시행에서는 큰 것부터 작은 것으로, 다음 시행에서는 작은 것부터 큰 것 순으로 놓았다. 8가지의 이야기를 제시하는 동안 圓들이 놓여지는 순서를 변화시켰다. 질문 2를 할 때 實驗者는 원을 차례로 가리키면서 “이만큼 일까? 이만큼 일까?”하는식의 단서를 물었다.

세번째 질문은 被驗者들이 이야기 主人公의 未來行動을豫言하도록 하는 課題이었다. 따라서 본 연구에서는 세 課題 즉 원인추정, 내적동기의 정도추정 그리고 미래행동 예언이 측정되었다. 8가지 이야기를 그림과 함께 제시하고, 세 질문에 대한 반응을 받는데 약 30~40분이 소요하였다.

設計. 본 研究는 4(實驗者)×3(年齡)×2(報償의豫想)×2(報償의種類)의 要因設計가 사용되었다. 實驗者와 年齡 要因은 被驗者間, 나머지 두 要因들은 被驗者內 變因들로 반복 측정되었다. 實驗者 變因은 4명의 實驗者가 각기 한 세

트의 이야기를 가지고 兒童들에게 처치를 준 폐기인한다. 年齡 變因에는 5세, 7세 및 9세의 세 水準들이 포함되었다. 報償의豫想 變因은 主人公의 行動이 일어나기 前에 예고되는 報償(豫想된 報償)과 行動이 일어난 後에 주어지는 報償(豫想外 報償)의 두 水準으로 操作되었다. 報償의 種類에는 物質的 報償과 言語的 報償이 조작되었다. 前者は 이야기主人公이 과자, 사탕, 돈 등을 보상으로 받는 조건이며, 後者は 어른과의 신체 접촉이 수반되는 칭찬을 보상받는 조건이다.

資料處理. 質問 1에 대한 兒童의 선택반응 중主人公이 어떤 행동을 스스로 하고싶어서 했다고 반응하면 (內的原因推定) 1점, 칭찬이나 보상을 받기 위해 그 행동을 했다고 반응하면 (外的原因推定) 0점을 주었다. 각 피험자당 한 處置條件이 2번씩 반복 측정되었으므로 그 총점 즉 0~2사이의 점수를 기본 점수로 삼아서 통계 처리를 하였다. 이 점수를 기초로 4(실험자) \times 3(年齢) \times 2(報償豫想) \times 2(報償의種類)의 Split-plot要因 變量分析(Kirk, 1968)을 하였다. 一次分析結果 實驗者 變因의 主效果와 이 變因과 다른 變因들 간의 相互作用이有意하지 않았다. 따라서 3(年齢) \times 2(報償豫想) \times 2(報償의種類)의 變量分析을 하였다.

質問 2에 대한 反應은 兒童이 선택한 圖의 크기에 따라 점수를 주었다. 가장 큰 원을 선택하면 4점, 그 다음 원의 선택은 3점, 2점, 그리고 가장 작은 원의 선택에는 1점을 주었다. 각 피험자가 한 차례 조건에서 두번 측정되었는데 그 총점(0~8)으로 變因의 效果를 검증하였다. 예비분석 결과 實驗者 變因의 主效果와 이 變因과 다른 變因과의相互作用이 의의롭게 나왔다. 따라서 두번째 과제에 있어서 피험자의 反應點數에 3(年齢) \times 2(報償의豫想) \times 2(報償의種類)의 變量分析을 하였다.

質問 3에 대한 아동의 反應은 報償의豫想有無나種類에 상관없이 行動이 또 일어난다고 하면 1점, 일어나지 않는다고 하면 0점을 주었다. 각 被驗者は 한 處置條件에서 2번씩 측정된 총점(0~2)으로 통계처리를 하였다. 이 경우에도 實驗者 變因의 效果가 없어서 3(年齢) \times 2(報償의豫想) \times 2(報償의種類)의 變量分析을 하였

다. 前記한 分析들에서 被驗者の性과 이야기主人公의 性 變因의 效果는 검증하지 않았다.

結 果

본 實驗의 結果들은 피험자에게 물은 질문의 순서에 따라 보고하기로 한다.

行動의原因推定. 質問 1에 대한 被驗者の內的原因推定反應의 平均을 處置條件別로 나타내면 그림 1과 같다. 그림 1을 보면豫想된 報

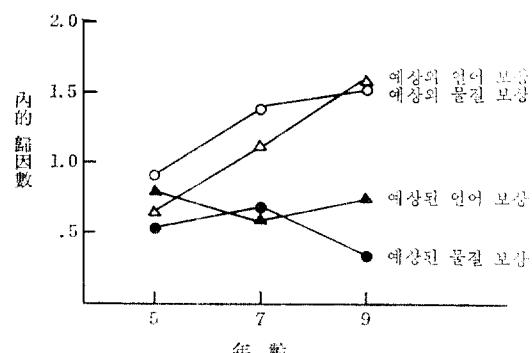


그림 1. 兒童의 年齢, 報償의豫想 및 種類에 따른內的原因推定數

償條件보다豫想外 報償條件에서內的原因推定이 훨씬 많았다, $F(1, 17)=57.17$, $MSe=.68$, $p<.01$.豫想된 報償條件의 경우, 兒童의 年齢에 따라內的原因推定이增加하는 경향이 없는 반면,豫想外 報償條件에서는 年齢과 더불어內的原因推定이 뚤렷하게增加하고 있다. 이 결과는 年齢의主效果, $F(2, 117)=4.00$, $MSe=.92$, $p<.05$, 年齢 \times 報償豫想간의相互作用效果로 확인된다, $F(2, 117)=11.52$, $MSe=.68$, $p<.01$. 報償의種類에 따른內的原因推定의 差異는 없었지만, $F(1, 117)=.17$, $MSe=.35$, 年齢과 이 變因간의相互作用의意義가 있었다, $F(2, 117)=4.31$, $MSe=.35$, $p<.05$. 그 까닭은 5세와 7세集團에서는 報償의種類條件에 따라內的原因推定의 差異를 뚤렷히 보이지 않으나, 9세集團에서는 物質報償보다言語報償條件에서內的原因이 더 많이 추정되었기 때문이다.豫想外言語報償보다豫想外物質報償條件에서內的原因이 비

교적 많이 나온 반면豫想된 物質報償보다豫想된 言語報償에서內的歸因이 더 많았다, $F(1, 117)=24.64$, $MSe=.20$, $p<.01$. 年齡×報償의豫想×報償의種類간의相互作用은統計的意義가 없었다, $F(2, 117)=1.12$, $MSe=.20$, $p>.05$.

處置條件들 간의平均置의 차이를 검증하기 위해 Tukey의 比(Kirk, 1968)를 사용하였다. 特別히 지적된 경우를除外하면 다음의 평균치 비교는 모두 1% 水準에서意義 있는 차이이다. 5세兒童集團의 경우, 이들은豫想外言語報償條件보다豫想外物質報償條件에서($q=8.33$),豫想된 物質報償보다豫想된 言語報償條件에서($q=10.0$)에서內的原因推定을 더 많이 하였다. 5세兒童들은 특히物質報償의 경우豫想外로 그 보상을 받은主人公이豫想된報償을 받은主人公보다內的으로그行動에 더動機化된 것으로판단하였다($q=3.6$, $.05 < p < .01$). 7세兒童들은豫想外報償을 받은主人公이豫想된報償을 받은主人公보다內的으로더動機化되었다고보여($q=8.14$),豫想外物質報償條件의主人公이豫想外言語報償條件의主人公보다더內的으로動機化되었다고추정하였다($q=9.0$). 9세아동들은豫想된言語報償을 받은主人公이豫想된物質報償을 받은主人公보다內的으로더動機化되어行動했다고推定하였다($q=15.0$).

質問1에대한反應으로被驗者들이한原因을推定할때報償의豫想與否에따라外的또는內的原因의效果를節減해야한다.豫想된報償條件에서는主人公이外的報償을기대하고어떤행동을했기때문에그原因으로서內的動機의效果가節減될수있다.豫想外報償條件의경우,主人公이外的報償을기대하지않고行動하였고,그후상여로서報償을받았으므로그action의原因으로서外的原因의效果가節減될수있다.要컨데前者의條件에서는外的原因,後者の條件에서는內的原因이推定될수있다.

앞서그림1에제시된結果는條件별로한被驗者が內的原因推定을한數를整理한것이다. 이번에는各被驗者內에서豫想된報償條件과豫想外報償條件을함께고려하여한個人

이體系적으로節減效果를보이는지를살펴보았다.被驗者들예비분석결과그歸因反應의類型에따라크게세법주로分類될수있었다.그첫째는體系的節減效果를보이는兒童들이다.이들은豫想外報償條件에서內的歸因點수가3점以上이며또한豫想된報償條件에서는1점以下이거나,前者에서는2점을받고後者에서는0얻은兒童들이다.두번째법주에는偏重된節減效果를보이는兒童들이속한다.이들의反應特徵은報償의豫想與否에상관없이外的또는內的原因만을주로推定한다.이법주에는다시두類型이속한다.外의偏重歸因을하는兒童들은內的歸因點수가3점以下로서豫想外報償條件에서도주로外의歸因을한다.內의偏重歸因을하는兒童들은內的歸因總點이5점以上인데특히豫想된報償條件에서內的歸因을주로한다.세번째법주에屬하는兒童들은內的歸因總點이4點인데,이들은豫想된報償條件에서는內的歸因을,豫想外報償條件에서는外의歸因을주로한다.

年齡別로이세법주에屬하는兒童들을정리한結果가表2에제시되어있다.表2에서드러나는결과는學齡前兒童의23%,國民學校

表2. 年齡과節減效果類型別兒童의比率

年齡	體系的節減	偏重		非體系的節減
		外的	內的	
5	22.5	42.5	25	10
7	42.5	30	17.5	10
9	65	15	20	—

一年生의43%,三年生의65%가體系的節減效果를보였다는점이다.偏重된節減效果는學齡前兒童과國民學校一年生들이많이보이는데,특히外의偏重歸因이많다.偏重歸因은대체로兒童의年齡이증가함에따라감소하는경향이있다.非體系的節減效果는5세와7세아동의각10%가나타내었다.

內的動機의強度推定.질문2에대해兒童들이이야기主人公의內的動機의强度를推定한反應을整理한結果는그림2에제시되어있다.推定된內的動機의强度는豫想外報償條件의경우年齡과더부러다소증가하는반면,

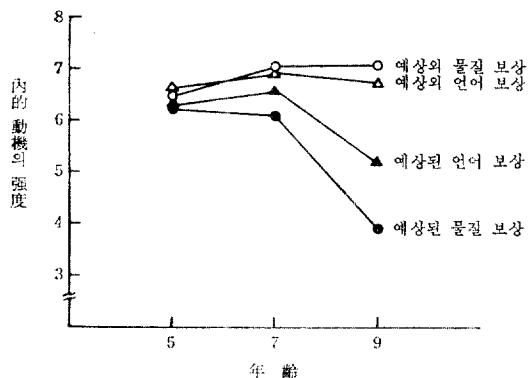


그림 2. 年齢, 報償의豫想 및 種類別로推定된
內的動機의強度

豫想된 報償條件의 경우 5세와 7세集團은 별 차이를 보이지 않으나 9세集團들은 급격한 감소를 보인다. 이러한 경향은 年齢의 主效果가 있는 것과, $F(2, 117) = 9.15$, $MSe = 4.48$, $p < .01$, 年齢×報償의豫想간의相互作用이有意하게 나타난 것으로確認된다.

豫想된 報償條件보다豫想外 報償條件에서主人公의行動의內的動機가 더 강한 것으로推定되었다, $F(2, 117) = 23.18$, $MSe = 2.20$, $p < .01$. 物質的報償條件보다言語的報償條件에서內的動機가 더 높은 것으로判斷되었다, $F(1, 117) = 5.94$, $MSe = 1.72$, $p < .05$. 그림2에서 볼 수 있드시 報償의豫想×種類, $F(1, 117) = 11.29$, $MSe = 1.24$, $p < .01$, 年齢×報償의豫想×報償의種類간에, $F(2, 117) = 6.16$, $MSe = 1.24$, $p < .01$, 意義있는 상호작용이 있었다. 報償의豫想과 그種類간의相互作用은豫想外 報償條件의 경우 보상의 종류에 따라推定된內的動機의强度 간에 차이가 없는 반면,豫想된 報償의 경우 物質的報償보다言語的報償을 받은主人公의內的動機가 더 강하다고推定된 대기인한다. 年齢×報償의豫想×報償의種類간의相互作用은 7세와 9세 아동들은豫想된 物質報償條件보다豫想된 言語報償條件의主人公이內으로 더 강하게動機化되었다고推定하는 반면 5세兒童들의 경우 그경향이 뚜렷하지 않운데기인한다. Tukey의比를 사용하여處置平均간의 차이를 검증해보았다. 9세 아동들은豫

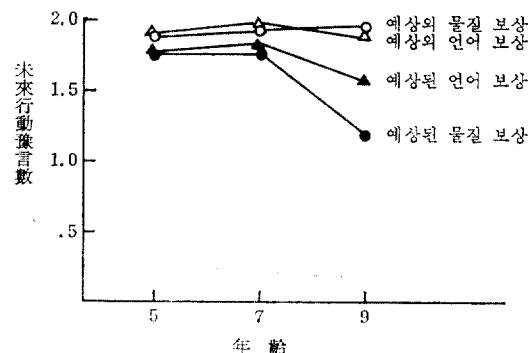


그림 3. 年齢, 報償의豫想 및 種類別行動豫言反應數

想된言語報償을 받은主人公이豫想된物質報償을 받은主人公보다훨씬 더强한內的動機를 가지고 있다고 추정하였다($q = 6.84$, $p < .01$).

未來行動에 대한豫言. 질문3에 대한 아동들이主人公이 장차 그 행동을 다시 할 것이라고 예언한 반응平均을條件別로 정리한 것이 그림3에 제시되어 있다. 여기서 한가지注目할 사실은 그림3에 나타난 결과의 패턴이 그림2에 나타난 것과 매우 유사하다는 점이다.

이야기主人公이未來에도 어떤行動을 할 것이라는豫言은豫想된 報償條件보다豫想外 報償條件에서 더 많이 관찰되었다, $F(1, 117) = 21.98$, $MSe = .24$, $p < .01$. 被驗者들은言語報償을 받은主人公이物質報償을 받은主人公보다더연行动을 더 할 가능성이 있다고 생각하였다, $F(1, 117) = 6.98$, $MSe = .10$, $p < .01$. 行動豫言에 있어서年齢의主效果는 없었으나, $F(2, 117) = 2.29$, $MSe = .70$, $p > .05$, 이變因과報償의豫想, 그리고種類간에 각기有意한相互作用이 있었다, $F(2, 117) = 7.63$, $MSe = .24$, $p < .01$; $F(2, 117) = 3.41$, $MSe = .10$, $p < .05$. 報償의豫想과種類간에도有意한相互作用이 있었는데, $F(1, 117) = 10.1$, $MSe = .10$, $p < .01$, 그까닭은豫想外 報償條件의 경우言語言的報償을 받은主人公과物質的報償을 받은主人公이예측된未來行動면에서 차이가 없지만,豫想된 報償條件의 경우前者가後者보다 어떤行动을장차 더 할 것으로 예상되었기 때문이다. 年齢×報償의豫想×種類간에도 매우 유의한相互作用

表 3. 報償의豫想有無와 年齡別 測定值간의 相互相關

年 齡	內的歸因과 動機強度		內的歸因과 行動豫言		動機強度와 行動豫言	
	豫想外	豫想된	豫想外	豫想된	豫想外	豫想된
5 ($df=38$)	.09	-.04	.26	.05	.26	.09
7 ($df=38$)	.08	.29	.06	.24	.12	.21
9 ($df=38$)	.39*	.74**	.16	.34*	.29	.50**
全體 ($df=118$)	.23*	.37**	.21*	.22*	.18*	.38**

* $p < .05$ (양방검증).

** $p < .01$ (양방검증).

이 있었다, $F(2, 117) = 7.58$, $MSe = .10$, $p < .01$. 이效果는豫想外報償條件에서는被驗者の年齢이나報償의種類에 상관없이主人公이 어떤 행동을 할 것으로 예상하는 반면,豫想된報償條件에서는 특히 9세 아동들이言語報償을 받은主人公이物質報償을 받은主人公보다 행동을 더 할 것이라고 예측했기 때문이다. 이 두條件간의 差異는 Tukey의 比에 의해 1% 水準에서 의의가 있었다($q = 8.8$).

세課題에 있어서 测定值간의 關係. 지금까지個别的으로 나룬 内的歸因, 内的動機의 強度推定 및 行動豫言反應간의 관계를 살펴보자. 表3은 報償의豫想與否別로 年齡과 全體集團에서 内의原因推定, 内의動機의 強度推定 그리고 未來行動豫言간의 相互相關을 나타낸다. 報償의種類別로도 相互相關을 내지않은 까닭은 부분적으로는 질문 1에 대한 反應의 分析에서 이變因의 主效果가 나오지 않았기 때문이다.

表3을 보면 學齡前兒童集團이豫想外報償條件에서 나타낸 경향을除外하면 대체로 兒童들은 그年齡의 증가와 더불어 課題들 상의 반응점수들간에 相關이 커지는 경향을 드러낸다. 특히 國民學校 3學年兒童集團에서는 内의歸因을 할수록 그動機의 強度도 크게推定하며, 또한 他人이 行動을 다시 할 가능성이 더 있는 것으로 추측하고 있음이 밝혀졌다. 全體集團에서는 세課題 즉 内의歸因, 内의動機强度推定 및 行動豫言간에 相關이 모두 유의하다는 사실도 주목된다.

豫想外報償條件보다豫想된報償에서 相關이 더 크게나왔다. 질문 1에 대한 반응 중 内의歸因을 하면 1점, 外의歸因을 하면 0점으로 채

점된다.豫想된報償條件의 경우 被驗者들 중에는 内의歸因을 하는 兒童들이 있었는데, 아마도 이때문에 變量이 커져서 相關이 크게나온 것으로 해석된다.

論 議

본 연구는 他人이 어떤 行動後에 받는 報償의豫想與否와 그種類가 年齡이 다른 兒童들이 그 行動의 原因을 推定하고, 内의動機의 強度를 推定하거나, 또는 장차 그 행동이 일어날 것인지를 예측할 때 미치는 영향을 밝히고자 하였다. 兒童들은豫想된報償을 받은主人公보다豫想外報償을 받은主人公의 行動이 内의으로 더動機化되었고, 그動機가 强하여, 장차 그 행동을 다시 할 가능성이 높은 것으로 판단하였다. 뿐만 아니라 物質報償보다言語報償을 받은主人公이 어떤 行動에 内의으로 더動機化되었고 앞으로도 그 행동을 할 것으로豫想되었다. 報償의豫想與否와 그種類가相互作用한結果도 注目된다. 즉主人公이 報償을豫想하고 어떤 행동을 했을 경우 内의原因의 effect가 節減되지만 그러나 그報償이 칭찬인 경우 内의原因의 effect가 節減되었다. 이 결과는 칭찬이 行動의外的原因으로 解釋되기에에는 不充分하며 따라서 설사 報償이豫想되었다고 하더라도 内의動機의 effect가 節減되지 않음을 시사한다.

본 연구의 결과 중注目할內容들을 살펴보자. 學齡前兒童들은主人公이 物質報償을 받았을 때 그것이豫想된 것보다豫想外條件에서 内의歸因을 더 많이하였다. 이兒童들은豫想된物質報償을 받은主人公보다豫想된言語報償을

받은 主人公이 어떤 行動에 더 內的으로 動機化되었다고 推定하였다. 이 결과들은 假想의 他人行動의 原因을 推定하도록 요구하는 實驗事態에서는 처음으로 Lepper 등(1973)과 Dollinger와 Thelen(1978)의 發見들을 再確認한 結果들이다.

本研究의 學齡前 兒童들은 그 23%가 體系的節減效果를 보였다. 뿐만 아니라 그 68%는 偏重된 節減效果를 보였고, 非體系的으로 節減原理를 사용한 것으로 추측되는 兒童들은 10%에 지나지 않았다. 偏重된 節減效果를 보이는 兒童들은 7세 集團에서는 48%, 9세 集團에서는 35%이었다. 外的原因에 偏重된 節減效果를 보인 것은 報償이라는 外的原因이 表面화하여서 그豫想有無에 상관없이 內的原因의 效果가 절감될 수 있었기 때문에 생각된다. 특히 學齡前 兒童들은 他集團에 比해 外的으로 偏重된 절감효과를 많이 보였다. 그 까닭은 이들이 刺戟 이야기의 表面的인 特性에 注意를集中해서 報償處理했기 때문이다.

年齢과는 相關 없이 兒童들의 약 20%는 內的으로 偏重된 節減效果를 보였다. 이것은 主人公의 行動들이 착하고 바람직한 内容들이고 또 行動後에 칭찬이나 상을 받았기 때문에 被驗者들이 主人公이 착한 아이라는一般的인 性格 特徵을 注目해서 外的原因의 效果를 절감해버린 때문이다. Kelley(1973)는 “父母의 말을 듣고 상을 받은 아이는 착한 아이”라는 常同的信念(stereotypic belief)은 單純한 因果세마(simple causal schema)라고 주장한다. 內的으로 偏重된 節減效果를 보인 兒童들이 單純因果세마를 사용해서歸因했는지 아니면 多充分因果세마를 使用했는지는 앞으로의 研究에서 밝혀져야 할 한課題이다.

學齡前 兒童들이 報償의豫想與否나 報償의種類에 대한 情報를 略號化하여 原因을 推定한다는 結果와 그들의 10%만이 非體系的으로 節減效果를 보였다는 發見을 Karniol과 Ross, Smith Shultz 등의 研究結果들과 비교해볼 필요가 있다. 이들의 研究들에서는 學齡前 兒童들이 體系的으로 節減原理를 써서歸因하지 못한다는 사실이 밝혀졌다. 本研究의 結果들과의 이러한

갈등은 무엇보다도 變因 操作上의 差異에서 비롯된다. 本研究에서는 學齡前 兒童들이 報償의豫想與否와 報償의種類에 관한 情報를 處理하여 歸因推定하는지를 살펴본 반면 Smith를 포함한 先行 研究者들은 報償이나 命令과 같은 外的原因의 存在有無만을 다루었기 때문이다. 方法面에서도 先行 研究들은 內的 歸因推定만을 要求하거나 内·外原因推定을 要求해도 그 반응들을 끌어내렸기 때문에 本研究에서 드러난 것과 같은 한 方向으로 偏重된 歸因을 볼 수 없었다.

본研究에 의하면 세 課題의 次수들 즉 原因推定, 內的 動機强度의 推定 및 行動豫言간에 각기 統計的으로 有意한 상관이 있었다. 이 相互關係들은 兒童의 年齢과 더불어 커지는데 9세 兒童集團에서 統計적으로 意義있는 크기의 相關이 관찰되었다. 9세 兒童들은 또한 報償의豫想與否와 種類에 관한 情報를 충분히 고려해서 內的 原因推定, 內的 動機의 強度 推定 및 他人의 行動을豫言하였다. 특히 그들의 65%는 體系的節減效果를 보였다. 이 모든 結果를 종합해볼 때 9세 아동들은 제한된 순간에 제공되는 情報를 체계적으로 처리하고 해석하여 他人의 行動의 原因을 推定하고 앞으로 그 行動이 일어날 가능성을 예측한다고 하겠다.

세 課題에 있어서 兒童의 反應간에 相關이 있었다는 결과는 成人을 대상으로 한 歸因研究의 결과들과 비교해볼 필요가 있다(Ross, 1977 참조). 세 課題는 論理的으로 관계되어 있다. 他人의 어떤 行動이 內的 또는 外的 原因때문에 動機化되었는지의 與否가 推定되고, 만약 內的原因으로 推定되었다면 그 程度가 어떠한 지가 推定될 것이다. 여기서 언급해 두어야 할 사실은 內的·外的原因이 한 연속상에 배열된다고 보면 原因의 方向推定後 內的 動機의 強度推定이 일어난다고 볼 수 있다는 점이다. 어떤 過程이 先行되느냐는 여기서는 重要하지 않다. 어떤 行動이 主人公의 內的 動機에 더 歸因될수록 그의 安定的 性向(stable disposition)이 推定되고, 이를 바탕으로 歸因者(attributor)는 主人公의 次後 行動에 관해 자신있고 분명한 예측을 하려고 할 것이다(Ross, 1977). 본 실험에서 세 課題간

에意義 있는 相互相關이 나온 것은 前記한 論理的 關係의 타당성을 입증한다. 그러나 成人 被驗者들을 사용한 연구에서는 때로 原因推定과 行動豫言 간에 相關이 매우 약하게 나온 경우도 있다고 한다(Ross, 1977 참조). 이 問題는 앞으로 成人과 兒童을 한 研究에 포함시켜 宪明되어야 할 것이다.

成人의 歸因 行動과 關係에서 생각해볼 수 있는 本研究의 結果는 偏重된 節減效果이다. 表2에서 볼 수 있듯이 外的으로 偏重된 歸因은 年齡과 더불어 減少하는 反面 内的 偏重歸因은 그렇지 않다. Heider(1958)는 狀況의 要因의 영향을 과소 평가하고 性向的(dispositional) 要因의 영향을 과대 평가하는 이러한 경향을 根本的歸因오류(fundamental attribution error)라고 불렀다. 5~9세 兒童들을 대상으로 한 本研究에서 被驗者들이 주로 内的으로 偏重된 節減效果도 보였다는 發見은 前記한 귀인 오류가 일찍부터 나타날 가능성을 시사한다고 볼 수 있다. 그러나 本研究에서 드러난 内的 偏重歸因이 成人の 根本的歸因오류와 質的으로 어떻게 다른지는 앞으로 宪明되어야 할 問題라고 하겠다.

本研究에서는 Karniol과 Ross의 주장을 발견시켜 歸因에는 최소한 解釋·推論과 比較의 두 단계가 있다고 가정했다. 첫 단계에 영향을 줄 것으로 믿어지는 報償의豫想與否와 種類를 변화시켜 兒童들의 歸因行動을 관찰하였다. 實際로 前記한 模型을 검증하여면 각 단계에만 영향을 준다고 가정되는 變因들을 체계적으로 操作하여 그 效果를 측정해야 한다. 學齡前 兒童들이 보인 歸因 行動特徵을 바탕으로 다음과 같은 결론을 내릴 수 있을 것이다. 즉 報償의豫想與否와 報償의種類에 따른 推論이 기준 因果세마에 의해 略號化되면 學齡前 兒童들은 節減原理를 사용해서 한 原因의 效果를 절감하고 다른 原因을 推定할 수 있을 것이다. 偏重된 節減效果가 學齡前 兒童들에게서 많이 관찰되는 것으로 미루어 節減原理의 사용 여부는 일찍부터 發達해 있을 것으로 추정된다. 最近 Wells와 Shultz(1980)의 연구에서 4~5세의 아동들은 他人의 行動原因을 判斷하는 條件에서는 節減效果를 보이지 못했으나 그들이 行動하는 條件(예: 장난감 택

하기)에서는 節減效果를 보였다. 이 결과는 前記한 結論을 지지한다고 볼 수 있다. 節減原理가 일찍부터 발달되어 있다면 남은 한 問題는 이原理가 적용되는, 다시 말하면 解釋段階에서의 情報處理이다. 本研究에서는 報償의豫想與否와 그 種類가 이 단계에 치대한 영향을 미칠 수 있음을 시사했다. 段階模型을 검증하는 一連의 研究들이 현재 진행중에 있는데 그 結果들은 후속 논문에 보고될 예정이다.

參 考 文 獻

- Berndt, T. J. The effects of reciprocity norms on moral judgment and causal attributions. *Child Development*, 1977, 48, 1322-1330.
- Dollinger, S. J., & Thelen, M. H. Overjustification and children's intrinsic motivation: Comparative effects of four rewards. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1978, 36, 1259-1269.
- Heider, F. *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley, 1958.
- Karniol, R., & Ross, M. The development of causal attribution in social perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1976, 34, 455-464.
- Kelley, H. H. *Causal schemata and the attribution process*. New York: General Learning Press, 1972.
- Kelley, H. H. The processes of causal attribution. *American Psychologist*, 1973, 28, 107-128.
- Kirk, R. *Experimental design: Procedures for the behavioral science*. California: Brooks & Cole, 1968.
- Livesley, W. J., & Bromley, D. B. *Person perception in childhood and adolescence*. London: Wiley, 1973.
- Lepper, M. R., Greene, D., & Nisbett, R. E. Understanding children's interest with extrinsic reward: A test of the overjustification hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1973, 28, 129-137.

- Piaget, J. *The moral judgment of the child*. London: Kegan Paul, 1932.

Ross, L. The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10). New York: Academic Press, 1977.

Shultz, T. R., & Butkowsky, I. Young children's use of schema for multiple sufficient causes in the attribution of real and hypothetical behavior. *Child Development*, 1977, 48, 461-469.

Shultz, T. R., Butkowsky, I., Pearce, J. W., & Shanfield, H. Development of schemes for the attribution of multiple psychological causes. *Developmental Psychology*, 1975, 11, 502-510.

Smith, C. M. Children's use of the multiple sufficient causal schema in social perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1975, 32, 737-747.

Wells, D., & Shultz, T. R. Developmental distinctions between behavior and judgment in the operation of the discounting principle. *Child Development*, 1980, 51, 1307-1310.

韓國心理學會誌
Korean Journal of Psychology
1980, Vol. 3, No. 1, 38-50

Development of the Attribution Process in Children's Social Cognition (I)

Jung-Oh Kim Young-Shin Park
Seoul National University Dong-Joo Woman's Junior College

The present study examined whether preschoolers are able to employ the discounting principle in the attribution process. Kindergartners, first and third graders, 40 subjects each, were asked to listen very carefully to several stories in each of which an actor performed a nice behavior. They were then asked to answer three questions intended to measure inferences about the cause of the actor's behavior, estimation of the degree of his internal motive, and prediction about the same future behavior. More internal causes were attributed to actors who did a nice behavior without any anticipation of reward than to those who did in expectation of reward. The same pattern of results emerged in a comparison of the actors who were given verbal rewards to those who received tangible rewards. Kindergartners inferred more internal causes in the behavior of actors who received unexpected tangible rewards than in the behavior of actors who were given expected tangible rewards. These subjects also revealed internally or externally biased discounting effects and only 10% of them seemed unsystematically applying the discounting principle. Taken together, these findings suggest that given plausible causes of a behavior, kindergartners encode relevant information about the behavior and then use the discounting principle. Finally, significant correlations were obtained among three measurements: Causal inferences of behavior, estimation of internal motives and predictions about the same behavior.