

## 지식조작이 사람 도식 형성에 미치는 영향

김 억 곤<sup>†</sup>

서울인수초등학교

본 연구는 서울시에 위치한 초등학교 1학년 아동 96명을 대상으로 평가 대상에 대한 도식(긍정, 부정)의 지속성 여부를 지식조작으로 알아보고자 하였다. 3회기 간 반복적인 긍정적 지식조작을 한 집단, 반복적으로 3회기의 부정적 지식조작을 한 각각의 집단을 대상으로 긍정적 지식조작을 한 집단에게는 4회기, 5회기에 부정적 정보를 제공하고 부정적 지식조작을 한 집단에게는 똑같은 회기에 긍정적 정보를 제공하여 새로이 제시된 정보가 평가 대상의 도식 생성에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 실험설계는 지식조작 1(2)\*지식조작 2(2)\*회기(5)였으며 지식조작 1, 2는 피험자 간 변인이었으며 회기는 피험자 내 변인으로 반복측정 ANOVA 분석을 실시하였다. 이미지에 대한 반응분석은 주인공에 대한 호감, 비호감을 묻는 10개 항목으로 된 질문지와 회상한 내용을 자유로이 기술할 수 있는 개방형 질문지를 사용하였다. 본 연구 결과에 의하면 두 집단의 아동들은 주인공에 대한 도식 생성이 지식조작 1의 영향을 받기보다는 새로이 제시되는 지식조작 2의 정보 방향에 더 영향을 받는 것으로 나타났다. 그러나 특정 집단(부정-긍정)에 있어서는 사전지식의 영향이 새로이 제시되는 지식 조작에 부분적으로 영향을 미쳐 집단에 따라 사람에 대한 호(好), 불호(不好)에 대한 평가가 먼저 제시되는 정보에 의해 통계적으로 유의미하지는 않았지만 영향을 받는 것으로 나타났다.

주요어 : 사전지식, 지식조작, 태도, 도식

<sup>†</sup> 교신저자(Corresponding Author) : 김억곤, 서울인수초등학교  
Tel : 010-6334-6309, Email: nandadevi@empal.com

아동의 자아개념에 영향을 미치는 사회적 환경과 관련하여 사회학자들은 의미 있는 타인이라는 개념을 도입하였다(Shaffer, 2000; Marsh, 1990). 의미 있는 타인이란 아동에게 중요한 사람, 자신의 불안감을 덜어주거나 자신의 행복을 증진시켜 줄 수 있다고 믿는 사람을 말한다. 이러한 의미 있는 타인은 중요한 교육 환경의 장이 되는 가정과 학교에서 발견할 수 있으며 특히, 학교생활에서는 부모이외에 가장 중요한 의미 있는 타인으로 또래집단을 들 수 있다. 특히 초등학교의 동급생들은 대부분의 학교생활을 함께 보내게 되어 이들에 대한 긍정적 태도 형성은 모범적인 학교생활을 영위하는데 매우 결정적인 역할을 할 것으로 여겨진다. 즉 의미 있는 타인에 대한 감정 또는 태도를 조직하는 하나의 긍정적 상호작용은 성공적인 학교생활을 이끄는 매개체가 될 것이다. 학교생활에서 일어나는 일련의 의미 있는 사건들의 반복적인 상호작용은 태도 대상에 대하여 긍정적, 부정적 태도를 형성하게 될 것이며 이것은 어떤 특정 사건을 계기로 좋은 감정 또는 나쁜 감정으로 변화할 수도 있다. 따라서 개인의 태도는 개인의 사회화와 사회적 행동을 설명하는 중심적 역할을 하며 어떠한 태도를 가지느냐에 따라 학교생활의 만족도에 영향을 미치게 됨으로 특정 대상에 대한 태도형성의 근원을 밝히는 일은 매우 중요하다. 더불어 태도가 시간 및 상황적 여건에 따라 변하지 않는 일관성을 가지는 것으로 정의할 때 태도의 지속성 및 가변성에 대한 근원을 밝히는 연구는 매우 의미 있는 과제라고 할 수 있다.

태도란 어떤 대상이나 상황에 대하여 비교적 지속적인 신념의 조직체(organization of beliefs)로서 개인의 반응양식의 선유경향

(predisposition)이며, 여기서 말하는 신념이란 태도의 요소로써 대상을 옳고 그름으로 묘사하거나 좋고 나쁜 것으로 평가하는 것을 말한다(Rokeach, 1974). 그에 의하면 사람들은 모든 대상에 대하여 정적(positive)이거나 부정(negative) 태도를 가진다고 말함으로써 특정대상에 대한 신념을 태도의 하위요소로 가정하고 있으며 특정대상에 대한 평가기능을 강조하고 있다.

전통적인 태도형성(Adorno, 1986; Kuhn, 1970; Krulanski & Webster, 1993)에 관한 이론들의 공통점을 연결하여 보면 태도 대상에 대하여 지각하고 지각된 정보를 해석하여 태도를 형성한다는 사실에 주로 관심을 가지고 접근하였다. Krulanski와 Webster(1993)는 태도대상에 대한 사전정보(prior information)의 존재 또는 부재여부에 따라 사전정보에 반하는 새로운 정보에 의해 대상에 대한 평가에 있어 자신의 태도가 변화하기도 하고 변화하지 않기도 한다는 것을 증명하였는데 이는 정보의 지각이 사전정보에 의해 일어나고 있음을 보여준다. 사전정보는 새로운 정보의 부호화 및 기억회상의 구성을 용이하게 하며 태도변화에 대한 주의, 정보의 해석, 주어진 자료에 근거한 추론의 형성과 구성기억의 양식에 영향을 줄 수 있다(Anderson & Pitchart, 1978). 특히, 사회적 관계 속에서 구성된 다른 사람에 대한 사전 지식구조가 사회적 상황의 처리 과정에서 호(好), 불호(不好)에 대한 평가에 영향을 미칠 수 있다(Marshall, 1985).

태도가 태도대상에 대하여 지속적이고 일관적인 신념의 조직체라고 하는 Rokeach(1974)의 정의에 따르면 어느 특정인의 진정한 태도란 상황이나 새로운 정보에 의해 변화가능성이 적어서 일관성을 가지는 것이 중요하다. 어떤

종류의 긍정적, 부정적 지식 조작(knowledge manipulation)에도 굴하지 않고 살아남는 태도들이 상당히 있었다는 관찰로부터 Abelson (1988)의 확신(conviction) 개념이 싹텄다. 잘 변하지 않는 확고한 태도에 대한 관심이 그것이다. 태도의 지속성에 관한 연구들은 태도변화로 인해 새로 형성된 태도가 얼마나 오래 지속되는가에 관심을 두었기 때문에 어느 정도 기간이 지난 후에 다시 측정해야 하는 수고로움이 따라야 했으므로 실제적인 많은 연구가 이루어지지 않는 않았다. 태도의 변화에 대한 저항(resistance)이나 형성된 태도의 지속성(consistence)에 대한 관심은 태도변화를 일으키는 상황변인의 조작에만 관심을 기울였던 과거의 연구들에 비해, 태도변화에 저항하도록 만드는 효과에 주의를 기울이게 되었다.

정보의 반복적 제공을 통한 인지력 향상이 태도의 지속성에 긍정적 영향을 미친다는 연구결과들은 반복적 정보제공으로 태도강도를 설명하고자 하였는데(Sawyer, 1974; Singh, 1988; Woodward, 1973), Sawyer(1974)는 태도대상에 대한 긍정적 정보의 제시빈도(presentation frequency)의 증가가 태도대상에 대해 긍정적 태도를 유지시키는 것으로 보았다. Rethans (1986)는 설득 메시지의 반복이 회상을 향상시킨다는 것을 발견하였는데 반복의 회수를 1회, 3회 그리고 5회로 조작하여 반복효과를 검증하였다. 설득메시지가 반복에 의해 태도강도를 높일 수 있다는 것이 그의 가정이었다. 단순히 특정 대상에 대한 태도의 강화 뿐만 아니라 태도의 면역성에 관한 연구를 시도하였던 Greenhoot(2000)은 한 집단에게는 반복적인 3회의 긍정적 지식조작을 하고 반대로 다른 집단에게는 3회의 부정적 지식조작을 한 후 4회기에 긍정적 지식조작을 한 집

단에게는 부정적 정보를 제공하고 부정적 지식조작을 한 집단에게는 긍정적 정보를 제공하여 3회 동안의 태도대상에 대한 지식조작의 효과가 새로이 제시되는 4회기의 새로운 정보에 어느 정도 면역성을 가지는가를 시험하였다. 3회기의 반복 조작 훈련을 통하여 태도대상에 대한 도식이 형성되었을 것으로 기대하였으나 새로운 정보에 더 민감하게 반응함으로써 지식조작의 효과를 검증하지 못하였다.

지금까지의 연구들은 긍정적이든 부정적이든 태도대상에 대한 반복훈련을 통하여 일관성 있는 태도형성에는 성공하였으나 이러한 일관적인 태도의 면역성에 대한 효과를 검증하지 못하였다. 면역현상은 인체가 약한 병원균과 싸워서 일단 이에 저항할 수 있는 항체를 형성하게 되면 장차 강한 병원균이 침투하더라도 저항력이 커져 병에 걸리지 않게 되는 현상을 말한다. McGuire(1964)는 이 같은 현상이 신체질환에서만 나타나는 현상이 아니라 정신현상에서도 일어날 수 있다고 주장하였다. 자신의 태도강도가 강해서 확고하게 신념이 확립되면 차후에 제시되는 정보에 의해서 태도변화의 어려움이 있을 것으로 보았다. 이와 같은 견해는 Schommer(2004)에 의해서도 지지되었다. 그는 태도 대상에 대한 일정한 평가 신념이 형성되면 그 신념이 형성된 영역에서 자신의 사고 방향 및 깊이에 강력하게 영향을 미쳐 자신이 기존에 가지고 있는 지식과 다른 지식을 받아들여 새로운 사고를 형성하는데 어려움을 겪게 된다는 사고변화의 어려움(difficulty in changing)을 태도의 지속성과 관련되어 있는 신념의 요소로 보았다.

따라서 본 연구에서는 지식조작으로 태도의 강도가 강해지면 태도의 지속성 유지가 수월할 것으로 가정하였다. 태도가 반복적인 지식

조작을 통해 면역성을 가지게 되면 처음의 설득메시지에 의한 태도형성이 나중의 다른 태도형성을 유도하는 설득메시지에 의해 변화가 일어나지 않을 것으로 예상하였으며 이것을 지식조작 반복횟수와 매 회기가 끝난 후에 실시하는 지식, 기억 검사로 검증하고자 하였다. 지금까지의 연구들은 3회기까지 지식조작 1을, 4회기와 5회기에 지식조작 2를 반복적으로 제시한 후 회기가 끝나는 3회기와 5회기에서만 지식 및 기억 검사를 실시하였다, 그러나 본 연구자는 Greenhoot(2000)의 연구에서 일관적인 태도 형성에 성공하지 못하였던 원인을 약한 지식조작강도 때문으로 보았다.

이상에 근거하여, 본 연구에서는 아동에게 동일한 정보를 반복적으로 제시하여 대상에 대한 지식을 형성하도록 한 후 새로운 정보를 제시했을 때 아동의 대상에 대한 태도가 변화하는가를 실험하고자 하였다. 이와 함께 각각의 정보 제시 회기가 끝난 다음 날에 기억 검사를 매회 실시하여 대상에 관한 태도강도 효과를 보고자 하였다. 본 연구를 위한 연구문제는 다음과 같다.

**연구문제 1.** 각 집단에서의 지식조작이 태도의 일관성에 영향을 미칠 것인가?

**연구문제 2.** 지식조작에 의한 축어회상에서 주인공에 대한 태도변화가 집단별로 다르게 나타날 것인가?

**연구문제 3.** 지식조작에 의한 구성기억 회상에서 주인공에 대한 태도변화가 집단별로 다르게 나타날 것인가?

**연구문제 4.** 긍정적, 부정적 축어기억 회상의 결과가 집단별로 다르게 나타날 것인가?

**연구문제 5.** 긍정적, 부정적 구성기억 회상의 결과가 집단별로 다르게 나타날 것인가?

**연구문제 6.** 지식조작으로 인한 주인공에 대한 이미지 변화가 집단별로 다르게 나타날 것인가?

## 방 법

### 연구대상

본 연구의 연구대상은 서울 소재 I 초등학교 1학년 4개 반 아동을 대상으로 처음에 실험에 참여한 아동은 115명이었으나 본 연구에서 최종적으로 96명(남53, 여 43)의 자료가 분석되었다. 긍정-긍정, 긍정-부정 집단에서 각각 5명이 탈락하였는데 교수 학습에 참여하지 못한 아동이 3명, 지식, 기억검사에 참가하지 못한 아동이 각각 2명씩이었다. 부정-부정 집단에서는 학습 불참석 사유로 3명, 검사에 참가하지 못한 아동 2명이 배제되었으며 부정-부정 집단에서는 실험이 진행되는 동안 결석으로 인해 4명이 탈락하였다. 피험자들의 연령은 만 6세 2개월에서 7세 2개월 사이로 평균 연령 6세 4개월이었다.

### 실험설계

한 집단에게는 반복적인 3회의 긍정적 지식조작을 하고 반대로 다른 집단에게는 3회의 부정적 지식조작을 한 후 4, 5회기에 긍정적 지식조작을 한 집단에게는 부정적 정보를 제공하고 부정적 지식조작을 한 집단에게는 긍정적 정보를 제공하여 3회 동안의 태도대상에 대한 지식조작의 효과가 새로이 제시되는 4회기의 새로운 정보에 어느 정도 면역성을 가지는가를 시험하였다. 본 연구의 실험설계는 지

식조작 1(2)\*지식조작 2(2)\*회기 (5)로 지식조작 1, 2는 피험자 간 변인이며, 회기는 피험자내 변인으로 반복측정 ANOVA 분석을 실시하였다.

#### 지식조작 1

목표 이야기를 듣기 전에 이야기에 등장하는 주인공의 얼굴을 중심으로 나타낸 그림을 보여주고 주인공이 다른 인물과 상호작용하는 두 유형(긍정, 부정) 중 한가지의 묘사를 읽어준다. 1/2 집단에게는 “주인공이 친절하며 호감이 있고 다른 아동에게 친절하다.”라는 내용을 다른 1/2 집단에는 “주인공이 못되고 심술궂다.”는 메시지를 담은 이야기를 읽어준다.

#### 목표 이야기

각 이야기들의 내용은 영철과 순이(성 일치를 위한 두 성 주인공)의 최고 6번의 만남을 각각 기술하고 있다. 아동에게 각각의 성과 같은 주인공의 이야기를 들려주는데 그것은 아동이 같은 성의 캐릭터일 때 더 잘 기억하기 때문이다(Halpern, 1985). 각각의 이야기는 교실, 운동장, 놀이터, 일일 캠프, 수련원에서 일어나는 이야기다. 각 이야기에서 결과의 어떤 부분들은 부정적이고 긍정적이다. 각 결과가 명확하게 서술되었음에도 불구하고, 결과를 산출하는 주인공의 역할은 명확하게 서술되지 않았다. 예를 들어 “영철이 발 밑으로 순이의 모형 비행기가 떨어져서 산산 조각이 났어”와 같은 기술은 순이의 모형 비행기가 부서져버렸다는 명백한 진술에도 불구하고 그것이 영철이가 저지른 일인지 아닌지에 관한 명확한 진술이 없어 사전지식의 이미지 방향에

따라 행위는 적대적, 친사회적으로 해석될 수 있다. 상호작용과 이야기 장면에서 나오는 시나리오는 Dodge와 그의 동료들의 사회적 정보 처리 과정 연구물에서 차용하여 수정하였다(Dodge, 1980; Dodge & Frone, 1982). 이야기의 6가지 특색 각각에 따라 두 장의 만화 그림으로 모든 이야기를 그렸다.

#### 지식조작 2(면역성 검사를 위한 지식조작)

각 처치집단의 4, 5회기 동안 지식조작 1에 의해서 주인공에 대한 긍정적 정보를 제공받았던 집단에게는 부정적 정보를 제공하고 부정적 정보를 제공받았던 집단에게는 긍정적 정보를 제공하였다.

#### 실험절차

긍정-긍정, 긍정-부정, 부정-긍정, 부정-부정 네 집단에 제공되는 이야기 목록과 지식조작의 내용은 배정된 그룹의 이미지 방향과 같았다. 각 집단의 아동이 속한 반에서 주인공이 등장하는 그림을 보여준 후 녹음된 이야기를 들려주고 긍정 집단에는 긍정적 지식조작, 부정 집단에는 부정적 지식조작을 하였다(부록 1). 녹음기로 재생된 이야기가 끝나면 주인공이 등장하는 목표 이야기를 읽도록 하였으며 4분이 경과하면 질문지를 배부한 후 사회적 지식을 묻는 10개 문항에 답하도록 하였다. 이야기를 읽고 질문지에 답하는 시간은 10분으로 제한하였으며 그림을 보여주고 이야기를 들려주는 시간은 4분으로 통일하였다. 3회기의 실험이 끝난 후 3일 후에 4회기, 5일 후에 5회기를 실시하였다. 아동이 속한 집단(긍정적 집단, 부정적 집단)에 따라 긍정적 정보를 제

공받았던 집단에게는 부정적 정보를 제공하고 부정적 정보를 제공받았던 집단에게는 긍정적 정보를 들려주는데 이것은 아동이 속한 집단에 따른 것이다. 이야기가 끝난 후 주인공에 대한 아동의 지식을 역시 지식, 기억검사로 평가하였다.

#### 자료수집 및 분석

지식검사는 주인공의 캐릭터와 이야기의 다른 캐릭터에 관한 질문으로 이루어졌다. 지식검사는 개방적인 질문과 구체적인 질문으로 나누어 실시하였다. 개방적인 질문형태(우리는 영철이에 대해 무엇을 알고 있니?)로 검사지에 자유롭게 기술하도록 하였으며 구체적 질문지는 10개의 문항으로 구성된 질문지(영철이는 좋니? 나쁘니?)를 사용하였으며 실험이 진행된 반에서 각 집단별로 지필검사로 실시하였다. 덧붙여 아동에게 주인공에 대한 자신의 의견을 기술하도록 하였다(왜 너는 영철이가 순이를 좋아한다고 생각하니?). 또한 아동에게 주인공이 새로운 상황에서 어떻게 행동할지를 추측해보도록 하였다. 아동들은 각 처치집단의 교실에서 2주(5차시) 동안 주어지는 이야기를 읽고 지식검사와 기억검사를 받았다.

지식조작 1과 2에서 이야기에 등장하는 주인공의 호감, 비호감의 정도를 알아보기 위하여 이야기에 등장하는 주인공에 대한 이미지를 회상하도록 하였다. 두 번에 걸친 지식조작의 영향이 아동들에게 얼마나 정확하게 투영되었는지를 알아보기 위한 것이 회상 분석의 첫 번째 목적이었고 두 번째 목적은 지식조작 1에서 아동들이 가지고 있던 주인공에 대한 이미지가 지식조작 2에서 새로이 획득한 지식에 의해 어떻게 변화하였는지를 알아보고

자 하였다.

#### 반응측정

##### 사회적 지식 측정

이야기에 등장하는 주인공의 이미지를 묻는 질문에 대한 답을 평가자에 의하여 긍정적, 부정적으로 분류하였다. “영철이는 나빠요.”와 같은 응답은 부정적 응답으로 점수화하고, “순이는 친절해요.”와 같은 응답은 긍정적 응답으로 처리하였다. 각각의 아동의 긍정적, 부정적 반응을 10개의 전체 질문의 비율로 계산하였다. 예를 들어 긍정적 반응 항목이 2개고 부정적 반응 항목이 4개였을 경우(2-4)의 계산과정을 거쳐 -2의 최종점수를 산출하였다. 즉, 긍정적 반응 점수에서 부정적 반응 점수를 뺀 것이 최종 점수로 산출되었다. 이들 점수의 범위는 음의 정수로 커지면 부정적 반응이 크게 나타난 것이고 양의 정수로 커지면 긍정적 반응이 크게 나타난 것으로 볼 수 있다. 이들 점수는 이야기에 등장하는 주인공에 대한 응답자들의 좋고 나쁨에 대한 평가를 나타낸다고 볼 수 있다.

##### 기억 측정

아동들이 각 이야기에 나타나는 주인공의 행동에 대한 기억의 양과 정확도를 긍정적, 부정적, 중립적으로 분류하여 점수화 하였다. 만약 ‘학교상황’의 이야기에서 순이가 점심 도시락을 잃어버려 찾지 못해 속상해 하고 있을 때 영철이가 순이의 도시락을 들고 교실로 들어오는 장면을 아동들의 반응에 따라 다음과 같이 그들의 주인공에 대한 이미지를 분류할 수 있다. “영철이가 순이의 도시락을 훔쳤다”는 주인공에 대한 부정적 반응으로 분류하였

고, “순이의 도시락을 영철이가 밖에서 찾았다”와 같은 기억 회상은 긍정적 반응으로 분류하였으며 “영철이가 순이의 도시락을 들고 교실로 들어왔다”의 반응은 주인공에 대한 질책이나 부정적 감정이 개입되지 않은 것으로 보아 중립적 반응으로 분류하였다.

주인공의 행동에 대한 3가지(긍정적, 부정적, 중립적) 평가는 두 가지 방식의 기억으로 점수화하였는데 축어기억은 제시된 이야기에 기술되어진 내용을 함축하여 다른 표현으로 기억해 낸 경우이며, 구성기억은 지식조작에 제시되지 않은 사실을 재구성하였을 때 구성적 기억으로 점수화 하였으며 추론과 왜곡이 이것에 해당된다. 추론으로 분류한 내용은 의미는 함축되어 있으나 이야기에서 기술되어지지 않은 내용으로 “영철이가 순이를 위해서 도시락을 찾아냈다”와 같은 표현이 해당된다. 구성적 기억의 왜곡은 정확하지 않은 기억회상으로 “영철이는 혼자서 힘으로 도시락을 찾았다”와 같은 내용이 포함된다.

기억회상의 양과 경향변화에 대한 분석은 지식조작 1에서의 주인공에 대한 이미지가 지식조작 2 이후에 어떻게 변화하였는지를 축어 기억과 구성적 기억의 관점에서 점수화 하였다. 만약 지식조작 1에서 “영철이가 도시락을 훔쳤다”라고 반응한 아동이 지식조작 2 이후의 지식검사에서 “영철이가 순이를 위해서 도시락을 찾아 주었다”는 반응을 나타냈다면 부정적 평가가 긍정적 평가로 변했다고 보고 지식조작의 효과가 나타난 것으로 해석하였다. 각 회기에서의 긍정적, 부정적 반응을 점수화한 후 3회기까지의 점수를 평균하여 지식조작 1의 반응 점수(축어기억 1, 구성기억 1)로 계산하였으며 4, 5 회기의 평균점수는 지식조작 2의 반응점수(축어기억 2, 구성기억 2)로 환산

하였다. 또한 전체 회상 중 축어, 구성기억(추론, 왜곡)의 이미지 반응을 긍정, 부정 이미지로 분류하여 분석에 사용하였다.

#### 채점자간 신뢰도

두 회기(3회기, 5회기) 종속치 각각에 대하여 평가자 2명의 채점자간 일치도를 계산하였으며 채점자간 신뢰도는  $PA=.95$ 였다. 본 연구자와 도식 관련연구를 함께 진행하는 대학원생이 지식조작 1, 지식조작 2에서 의도하는 주인공의 이미지를 숙지한 후 평가를 실시하였다. 채점자간 정답처리 불일치의 원인은 대부분 기억검사에서 나타났으며 축어서술에 대한 긍정적, 부정적 평가에 관한 것이었다. 또한 구성적 기억 평가에 있어서도 긍정 답안인지 부정 답안인지에 관한 이견이 존재하여 두 채점자간 협의 하에 최종점수를 산출하였다.

## 결 과

### 사회적 지식

각 회기에서 각 집단의 사회적 지식에 대한 평균치를 중심으로 분석이 이루어졌으며 각 집단의 평균과 표준편차는 표 1과 같다. 표 1에 의하면 처음 3회기 동안의 사회적 지식에 대한 패턴은 처음의 지식조작의 의도와 일치하였다. 사전지식으로 주인공에 대한 긍정적 이미지를 제공하였던 집단에서는 주인공에 대한 긍정적 이미지를 산출한 반면 부정적 이미지를 제공하였던 집단에서는 부정적 이미지를 산출하였다. 그러나 4회기와 5회기에서는 각 집단의 차이가 회기에 따라 다르게 나타났다.

표 1. 사회적 지식의 평균과 표준편차

조작 1	조작 2	1회기		2회기		3회기		4회기		5회기	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
긍정	긍정	7.33	1.52	8.08	1.38	8.91	1.01	8.75	1.42	9.17	1.16
긍정	부정	6.42	1.76	7.00	1.56	8.33	1.63	-1.58	2.88	-4.16	2.58
부정	긍정	-5.58	2.20	-6.08	1.61	-7.08	1.02	-2.58	1.40	-1.67	1.38
부정	부정	-5.08	2.21	-5.58	2.20	-6.75	1.53	-7.50	1.35	-8.50	1.35

긍정-긍정, 부정-부정 집단에서는 3회기에서의 반응이 4회기, 5회기까지 유지된 반면, 긍정-부정, 부정-긍정 집단에서는 3회기에서의 효과가 4회기에 반영되지 못하고 2회기 지식 조작에 따라 긍정적, 부정적 이미지를 산출하는 결과로 나타나고 있다. 또한 태도변화에 있어 긍정-부정 집단과 부정-긍정 집단에서의 집단차이가 유의하지 않게 나타나 처음에 부정적 이미지를 제공하고 나중에 긍정적 이미지를 제공한 집단과 처음에 긍정적 이미지를 제공하고 나중에 부정적 이미지를 제공한 집단에서의 태도변화에 부분적 차이가 나타났다.

표 2의 분석결과에 의하면 3회기까지 긍정 집단의 주인공에 대한 긍정적 이미지가 부정 집단의 긍정적 이미지보다 높게 나타났다 ( $F=(1.92)=691.30, p<.01$ ). 4, 5회기에서 긍정-긍정, 부정-부정 집단이 긍정-부정, 부정-긍정 집단보다 지식조작 2의 영향을 더 받는 것으로 나타났다. 그러나 지식조작 1에서 부정적 이미지를 제공받았던 집단의 경우 지식조작 2에서의 긍정적 조작이 다른 집단에 비해 영향력이 낮았다.

집단과 회기의 상호작용이 유의미하게 나타났다( $F=(4.368)=157.22, p<.001$ ), 사후검사

표 2. 사회적 지식의 변량분석

변량원	SS	df	MS	F	P	$b^2$
조작1(A)	3207.64	1	3207.64	691.30**	.000	.87
조작2(B)	2448.03	1	2448.03	527.12**	.000	.85
A*B	64.53	1	64.53	13.89**	.000	.13
오차	427.27	92	4.64			
회기(C)	84.70	4	21.17	7.12**	.000	.86
A*C	1870.86	4	467.72	157.22**	.000	.85
B*C	3413.96	4	853.49	286.90**	.000	.75
A*B*C	6.13	4	1.53	.51	.72	.00
오차	1094.73	368	2.97			

\*\*  $p<.01$



결과 지식조작 1에서 긍정적 조작을 받았던 집단의 점수가 부정적 조작을 받았던 집단의 점수보다 높았다. 그러나 4회기부터 더 이상 지식조작 1의 영향을 받지 않았으며 지식조작 2에서 긍정적 정보를 제공받았던 아동들은 부정적 정보를 제공받았던 아동들보다 주인공에 대한 긍정적 이미지가 높았다( $F=(1, 95)=286.90, p<.001$ ).

회상의 분류

회상의 정확성의 정도는 검사지에 기술한 내용과 검사자가 제시한 이야기의 일치도를 중심으로 코딩되었다. 일치도의 내용에는 축어적 회상과 추론, 왜곡과 같은 구성적 회상이 포함되었다. 목표 이야기에서 기술되어진 전체적인 이야기 구성요소는 21가지였으며 모든 이야기 구성요소를 회상해 내면 그 수는 21개이며 구성적 회상을 포함하면 21개 이상이 될 수 있다.

표 3에 의하면 각 집단의 아동들은 축어적, 구성적 회상을 포함하여 상당히 많은 양의 이야기 구성요소를 회상하였음을 알 수 있다. 각 집단에서의 축어회상은 전체 표상의 25%에서 35%에 이르고 있다.

표 3에서 나타난 결과에 의하면 축어회상보다는 구성회상이 상대적으로 높은 비중을 차지하고 있다. 구성적 회상 중에서도 왜곡보다는 추론에 의한 회상이 많은 편이며 왜곡 회상은 그에 비해 낮은 편이다.

표 3의 평균을 바탕으로 축어기억에 대하여 반복측정 ANOVA 분석을 실시한 결과는 표 4와 같다. 지식조작 1의 긍정적 정보제공 집단과 부정적 정보제공 집단 간 ANOVA 분석결과 차이가 유의미하게 나타났다( $F=(1,92) = 15.49, p<.001$ ). 집단 간 차이를 알아보기 위하여 사후분석을 실시한 결과 긍정-긍정 집단과 부정-긍정, 긍정-긍정 집단, 부정-부정 집단에서 차이가 유의미하게 나타났다. 지식조작 2의 긍정적 정보제공 집단과 부정적 정

표 3. 축어, 구성적 회상의 평균과 표준편차

조작 1	조작 2	축어기억1		구성기억1		전체 회상		
		M	SD	추론	왜곡			
긍정	긍정	6.32	.98	9.01	1.22	1.81	.54	17.14
긍정	부정	5.63	1.07	8.80	1.50	1.93	.45	16.36
부정	긍정	5.40	1.21	7.94	1.60	2.04	.37	15.38
부정	부정	5.30	1.13	10.15	1.04	1.88	.68	17.33
		축어기억2		구성기억2				
긍정	긍정	7.25	1.15	10.91	1.59	1.12	.47	19.28
긍정	부정	6.54	1.42	7.68	1.37	1.95	.44	16.17
부정	긍정	6.39	1.62	6.08	1.26	2.83	.62	15.30
부정	부정	6.14	1.41	11.43	1.04	1.67	.60	19.24

표 4. 축어기억 변량분석

변량원	SS	df	MS	F	P	b <sup>2</sup>
집단(A)	15.75	1	15.75	15.49**	.000	.14
집단(B)	9.63	1	9.63	9.46**	.003	.09
A*B	5.67	1	5.67	5.57*	.020	.05
오차	93.56	92	1.01			
회기(C)	7.13	1	7.13	57.56**	.000	.38
A*C	.42	1	.42	3.40	.068	.03
B*C	7.13	1	7.13	57.56**	.000	.38
A*B*C	.42	1	.42	3.40	.068	.03
오차	11.39	92	.12			

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

보제공 집단 간 ANOVA 분석결과 집단별 차이가 유의미하게 나타났으며( $F=(1.92)=9.46$ ,  $p < .001$ ) 사후분석을 실시한 결과 긍정-긍정 집단과 부정-부정 집단의 차이가 유의미하게 나타났다.

표 3의 평균을 바탕으로 구성기억에 대하여

반복측정 ANOVA 분석을 실시한 결과는 표 5와 같다. 지식조작 1의 긍정적 정보제공 집단과 부정적 정보제공 집단 간 ANOVA 분석결과 차이가 유의미하게 나타나지 않아 구성기억 회상이 지식조작 1에서의 이미지 조작과 상관없음을 나타낸다.

표 5. 구성기억 변량분석

변량원	SS	df	MS	F	P	b <sup>2</sup>
집단(A)	3.25	1	3.25	1.18	.280	.01
집단(B)	.005	1	.005	.002	.965	.00
A*B	32.50	1	32.50	11.79**	.001	.11
오차	253.47	92	2.75			
회기(C)	1.50	1	1.50	4.28*	.041	.04
A*C	.63	1	.63	1.79	.184	.01
B*C	10.54	1	10.54	30.02**	.000	.24
A*B*C	1.50	1	1.50	4.28	.056	.04
오차	32.31	92	.35			

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

그러나 지식조작 1과 2가 유의미한 상호작용( $F=(1.92=11.79, p<.001)$ )이 나타나 지식조작 1에서의 긍정, 부정 이미지 조작 집단의 구성기억 회상량이 지식조작 2에서 다르게 나타나고 있음을 알 수 있다. 또한 지식조작 2와 회기의 상호작용이 유의미하게 나타났으며 ( $F=(1.92 =30.02, p<.001)$ ) 이것은 3회기까지의 구성기억 회상이 4, 5회기에서 반대 이미지를 제공받았던 집단(긍정-부정, 부정-긍정)의 구성기억이 낮아져서 생긴 결과로 볼 수 있다.

회상 비율

이야기 주인공에 대한 아동들의 지식이 그들이 기술한 행동의 형태에 따른 영향을 알아보기 위하여 아동들이 회상한 이야기의 구성요소(주인공에 대한 긍정적 회상, 부정적 회상)를 측정, 구성적 회상의 관점에서 분석한 평균과 표준편차는 표 6과 같았다. 표 6의 결과에 따르면 측정표상에서는 긍정-긍정 집단

은 주인공의 긍정적인 행동을, 부정-부정 집단에서는 주인공의 긍정적인 행동과 부정적인 행동을 회상하는 비율이 같았다.

측어회상에 대한 긍정, 부정반응에 대한 집단 간 변량분석을 실시한 결과 부정반응에 대한 집단 간 차이는 유의미하지 않았으나 긍정반응에 대한 집단 간 차이가 지식조작 1에서 유의미하게 나타났다( $F=(1.92=15.49, p<.01)$ ). 사후분석 결과 긍정-긍정 집단과 긍정-부정 집단 간, 긍정-긍정 집단과 부정-부정 집단 간에 유의미한 차이가 나타났다. 또한 지식조작 2에 의해서도 부정반응에 대한 집단 간 차이는 유의미하지 않았으나 긍정반응에 대한 집단 간 차이가 유의미하게 나타났다 ( $F=(1.92=9.46, p<.01)$ ). 사후분석 결과 긍정-긍정 집단에서의 측어에 대한 긍정적 회상이 다른 세 집단보다 높게 나타나 유의미한 차이를 나타내었다. 또한 지식조작 2와 회기 간 상호작용이 유의미하게 나타났다( $F=(1.92=57.56, p<.01)$ ). 3회기까지 긍정적 이미지 정보를 제공

표 6. 측어, 구성기억의 긍정 부정 반응 평균과 표준편차

조작 1	조작 2	측어1				구성기억1			
		긍정		부정		긍정		부정	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
긍정	긍정	3.58	.65	3.13	.61	5.46	.88	6.17	1.23
긍정	부정	3.08	.77	3.17	.76	5.29	1.68	5.92	1.01
부정	긍정	2.67	.91	3.47	.96	4.96	1.23	5.42	1.14
부정	부정	3.04	.80	2.46	.97	6.08	1.01	5.53	.87
		측어2				구성기억2			
긍정	긍정	3.38	.75	3.12	.61	6.16	1.30	5.45	.97
긍정	부정	2.50	.72	3.75	.44	4.70	1.45	6.54	1.10
부정	긍정	2.66	.91	3.10	.76	5.54	1.17	6.54	.97
부정	부정	2.08	1.02	3.50	1.02	6.08	1.02	5.84	1.30

받았던 긍정-긍정, 긍정-부정 집단의 축어회상이 부정-긍정, 부정-부정 집단보다 비교적 높았으나 4, 5회기에 이르러서 회상 폭의 차이가 매우 감소하였다. 반면 지식조작 2에서 긍정적 지식조작을 받은 집단보다 부정적 지식조작을 받은 집단의 긍정적 축어회상이 현저하게 떨어져 집단 간 차이가 지식조작에 의해서 다르게 나타나고 있다.

구성기억 회상에 대한 긍정, 부정반응에 대한 집단 간 변량분석을 실시한 결과 긍정반응에 대한 집단 간 차이는 유의미하지 않았으나 부정반응에 대한 집단 간 차이가 지식조작 2에서 유의미하게 나타났다( $F=(1.92)=19.84, p<.01$ ). 사후분석 결과 긍정-부정 집단과 긍정-긍정 집단 간, 긍정-긍정 집단과 부정-부정 집단 간에 유의미한 차이가 나타났다. 또한 부정-부정 집단과 긍정-긍정 집단, 부정-긍정 집단과 부정-부정 집단에서 유의미한 차이가 나타났다. 긍정-부정 집단과 부정-긍정 집단에서 구성기억에 대한 부정적 회상이 다른 집단보다 높게 나타나 유의미한 차이를 나타내었다. 지식조작 2에서 지식조작 1과 다른 이미지 조작을 받은 집단에서 부정적 구성기억 회상이 현저하게 높아져 집단 간 차이가 두드러졌음을 알 수 있다. 또한 지식조작 2(긍정, 부정)와 회기 간 상호작용이 유의미하게 나타났다( $F=(1.92)=57.56, p<.01$ ). 지식조작 1에서는 부정-부정 집단의 부정적 기억구성 비율이 높았으나 지식조작 2에서는 부정-긍정 집단에서 부정적 기억구성 비율이 높았다. 또한 지식조작 2와 회기 간 상호작용이 유의미하게 나타났다( $F=(1.92)=30.53, p<.01$ ). 지식조작 1에서는 부정-부정 집단의 부정적 기억구성 비율이 높았으나 지식조작 2에서는 부정-긍정 집단에서 부정적 기억구성 비율이 높았다.

## 주인공에 대한 이미지 변화

지식조작 1에서의 주인공에 대한 긍정 또는 부정적 태도가 지식조작 2에서 각 집단별로 어떻게 변화하였는지를 알아보기 위하여 1회기부터 3회기까지의 긍정반응, 부정반응 점수에서 4회기부터 5회기까지의 긍정반응, 부정반응 점수를 뺀 후 1회기부터 3회기까지의 긍정, 부정반응 점수로 나누어 이미지 변화에 대한 변화 비율을 계산하였다.

ANOVA 분석을 실시한 결과 지식조작 1보다는 지식조작 2에 의해서 이미지가 긍정적, 부정적으로 변화하는 것으로 나타났다. 특히 지식조작 1에서 주인공에 대한 부정적 이미지를 제공받았다가 지식조작 2에서 긍정적 이미지를 제공받은 부정-긍정 집단의 사고변화율이 가장 높았다. 또한 지식조작 1에서 긍정적 지식조작을 받았으나 지식조작 2에서 부정적 이미지를 제공받은 집단에서 부정적 이미지의 변화율이 가장 컸다. 지식조작 2의 효과는 부정적 변화율의 ANOVA 분석에서 분명하게 나타났으며( $F=(1.95)=52.21, p<.01$ ), 긍정적 변화율의 분석에서도 유사한 결과가 나타났다( $F=(1.95)=44.05, p<.01$ ).

## 논 의

본 연구는 아동들의 주인공에 대한 지식 변화, 기억회상에 대한 추세 변화를 분석하였다. 이미지 변화 분석을 위한 사회적 지식에 대한 분석 결과는 지식 조작의 방향과 주인공에 대한 아동들이 구축한 이미지가 일치하였다. 처음 1회기부터 3회기까지 주인공에 대한 긍정적 이미지를 조작 받았던 집단의 아동들은 주

인공에 대한 긍정적 반응비율이 높았으며 반대로 부정적 이미지를 조작 받았던 집단에 속 하였던 아동들은 주인공에 대한 부정적 반응 비율이 그렇지 않은 집단보다 높았다. 4회기 부터 5회기까지 이루어졌던 지식조작 2를 통하여 본 연구자는 지식조작 1에서 받았던 주인공에 대한 이미지가 주인공에 대한 반대의 이미지를 투영하였을 때의 변화를 관찰하였다. 분석 결과 3회기 동안의 긍정적, 또는 부정적 이미지를 조작 받았다고 하더라도 지식조작 2의 조작방향이 주인공에 대한 이미지가 긍정적, 부정적이냐에 따라 더 영향을 받는 것으로 나타났다. 그러나 태도변화에 있어 긍정-부정 집단과 부정-긍정 집단에서의 집단차이가 유의미하지 않게 나타나 처음에 부정적 이미지를 제공하고 나중에 긍정적 이미지를 제공한 집단과 처음에 긍정적 이미지를 제공하고 나중에 부정적 이미지를 제공한 집단에서의 태도변화에 부분적 차이가 나타났다. 부정-긍정 집단인 경우 주인공에 대한 새로운 이미지 조작을 하였음에도 불구하고 이미지 방향이 변화하지 않았다. 이것은 처음에 긍정적 정보를 제공하고 나중에 부정적 이미지를 제공하였던 집단과는 다른 결과로 긍정적 이미지는 부정적 이미지 조작으로 쉽게 변화한 반면 부정적 이미지를 먼저 제공하고 나중에 긍정적 이미지를 제공하더라도 주인공에 대한 이미지가 쉽게 변화하지 않은 것으로부터 초등학교 1학년 아동들에게 있어 부정적 이미지의 면역성의 효과가 나타난 것으로 해석할 수 있다. 타인에 대한 사람도식을 형성하는 과정에 대한 연구(Heyman & Dweck, 1998; Schantz, 1983)에 의하면 어떤 대상의 이미지의 안정성은 발달적, 개인적 차이에 기인하는 것으로 보였다. 사회적 지식에 대한 분석 결과에 의하면 처음

에 부정적 이미지 조작을 받았던 아동들의 주인공에 대한 이미지 형성은 그렇지 않은 집단에 비해 지식조작 2의 영향을 적게 받아 긍정적 이미지 정보를 제공하더라도 지식조작 2보다는 지식조작 1에서 형성된 이미지를 쉽게 바꾸지 않은 것으로 나타났다. 긍정에서 부정은 강한 신근성이 나타난 반면 부정에서 긍정은 비교적 보수성이 유지되는 것으로 나타났다. 이러한 경향성은 구성적 기억에서 더욱 두드러지게 나타나 부정적 이미지로의 추론이나 왜곡을 촉진하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 부정적 사전지식이 나중에 제공되는 정보에 영향을 덜 받는다는 연구결과(Chi, 1978; Clubb, Nida, Meritt, & Ornstein, 1993)와 일치한다.

3회기 동안의 지식조작의 결과가 지식조작 2가 이루어졌던 4회기와 5회기 동안 영향을 미치지 않았던 것은 과거의 이야기 구성에 대한 불확실성 때문으로 해석할 수 있고 각 회기에 등장하는 주인공에 대한 평가 방식이 사람도식을 고정하기 보다는 상황에 따른 적절한 평가 방법을 선택하였기 때문인 것으로도 해석할 수 있다. 이러한 결과는 이야기 회상의 변화에서 아동들은 최근에 습득한 지식에 일치하도록 회상을 반복한다는 Ross(1989)의 연구와 일치한다. 또한 아동들의 주변인물이나 이해관계가 있지 않았기에 각 회기 전의 이야기 상황의 구성요소에 대한 내용을 망각하였을 가능성 또한 배제할 수는 없으며 이는 처음의 지식 조작이 추론, 왜곡, 침입으로 기억하기에 영향을 미쳤을 것으로 보여진다 (Greenhoot, 2000).

본 연구의 결과가 전반적으로 사전지식보다는 새로운 지식조작의 영향을 더 받는 것으로 나타났으나 집단에 따라 사전지식의 영향이

새로운 지식조작에 영향을 미치는 집단이 사고변화 비율 분석에서 나타났다. 부정-긍정 집단의 사고 변화추이가 긍정-부정 집단의 변화율보다 비교적 낮았다. 이러한 결과는 처음에 부정적 이미지를 조작 받은 집단이 처음에 긍정적 정보를 제공받는 집단에 비해 새로운 정보 조작의 영향을 덜 받았던 것으로 해석할 수 있다.

본 연구의 결과는 사전지식과 새로이 제시되는 지식의 연합 강도에 대한 함축적 의미를 제시할 수 있다. 도식이론에 근거한 학습 과정을 밝히고자 한 수학 모델(Marshall, 1985)에 의하면 기존에 알고 있는 문제풀이에 관한 해결 전략이 새롭게 제시되는 문제해결에 적용되지 못하는 것은 기존 해결 전략과 새로이 제시되는 문제의 연합 강도가 약하기 때문인 것으로 보고 있다. 즉 행동적 특성들을 조작하는 과정에서의 지식구조가 적절한 기억 탐지의 역할을 하지 못한 결과에 따른 것이다. 마찬가지로 1회기부터 3회기 동안의 사전지식이 새로이 제시되는 이야기 상황에서와 같은 주인공이었지만 두 이야기의 연관성이나 주인공에 대한 호감, 비호감의 강도가 강하지 않았기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 즉 새로운 정보를 만났을 때 자신과 관련되거나 기억 강도가 강하지 않은 한 아동들은 추론이나 왜곡을 통하여 이야기를 재구성하고 새로이 제시되는 정보에 더 민감하게 반응하였다.

학교생활에서 아동은 수많은 사건들을 경험하게 되며, 학교생활에서 경험하게 되는 모든 사건들은 관련 영역의 이미지 정보와 함께 장기기억에 저장된다. 아동이 특별한 사건을 기억해야 한다면 기억해야 할 사건에 주의를 기울이게 될 것이고 기억 속의 관련 이미지를 표상할 것이다. 특정 태도대상에 대하여 긍정

적이든 부정적이든 자신의 태도 강도가 강해져서 일관적인 태도를 가지게 된다면 새로이 제시되는 정보에 의해 태도변화가 쉽게 일어나지 않아 문제가 발생할 수 있다. 본 연구결과에 따르면 처음에 부정적 이미지를 조작 받은 집단이 처음에 긍정적 정보를 제공받는 집단에 비해 새로운 정보 조작의 영향을 덜 받는 것으로 나타났다. 즉 또래집단의 관계에서 처음에 부정적 이미지를 표상하게 되면 긍정적 이미지로 특정 대상의 이미지를 변화시키는 것이 쉽지는 않다는 것을 의미한다. 처음 학교생활을 시작하는 초등학교 1학년 학생들에게 있어서 또래집단 간 부적 상호작용은 학교생활의 성패에 큰 영향을 미칠 수 있다. 따라서 또래집단 간 긍정적 상호작용 증진을 위한 프로그램이 마련되어야 함과 동시에 상담을 통한 원만한 교우관계 유지를 위한 노력이 강구되어야 할 것으로 생각된다.

## 참고문헌

- Anderson, R. C., & Pitchart, J. W. (1978). Recall of previously recallable information following a shift in perspective. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17, 1-12.
- Adorno, T. W. (1986). *The Jargon of Authenticity*, London: Routledge & Kegan Paul.
- Abelson, R. P. (1972). "Are Attitudes Necessary?" *Attitudes, Conflicts, and Social Change*. New York: Academic Press
- Chi, M. T. H. (1978). Knowledge structures in memory development. In Siegler (Ed.), *Advances in child development and behavior*, 20, 91-142. New York: Academic Press.

- Greenhoot, A. F. (2000). Remembering and understanding, The effects of Changes in Underlying Knowledge on Children's Recollections, *Child Development*, 71, 1309-1328.
- Heyman, G. D., & Dweck, C. S. (1998). Children's thinking about traits: Implications thinking for judgments of the self and others. *Child Development*, 69, 391-403.
- Kruglanski, A. W., & Webster, D. M. (1993). Motivated resistance and openness to persuasion in the presence or absence of prior information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 861-876.
- Kuhn, T. S. (1970). *The Structure of Scientific Revolution*, University of Chicago press.
- MaGuire, W. J. (1964). Inducing Resistance to Persuasion: some contemporary approaches. *Advance in Experimental Social Psychology*, 1(1), 191-229.
- Marsh, H. W. (1990). A multidimensional, hierarchical model of self concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2, 77-172.
- Marshall, S. P. (1995). *Schema in problem solving*. New York: Cambridge University Press.
- Rethans, A. J. (1986). Effect of Television Commercial Repetition, *Journal of Marketing Research*, 23(5), 50-61.
- Rokeach. (1974). "Attitude" in David L. Sills, *International Encyclopedia of Social Sciences, Macmillan Company*. 1. 378-405.
- Ross, M. (1989). Relation of implicit theories to the construction of personal histories. *Psychological Review*, 96, 341-357.
- Sawyer, A. G. (1974). The Effect of Repetition and Supportive Advertising Appeals, *Journal of Marketing Research*, 23(5), 50-61.
- Schommer, M. (2004). Explaining the Epistemological Belief System: Introducing the Embedded Systemic Model and Coordinated Research Approach, *Educational Psychologist*, 39, 19-29.
- Shaffer, D. R. (2000). *Social and Personality Development*. Belmont, CA, USA: Thomson Learning.
- Singh, S. N. (1988). Recognition as a Measure of Learning from Television Commercials, *Journal of Marketing Research*, 20, 35-248.
- Woodward. A. E. (1973). Recall and Recognition as a Function of Primary Rehearsal, *Journal of Marketing Research*, 10, 608-617.

원고접수일 : 2009. 9. 30.  
수정원고접수일 : 2009. 11. 27.  
최종게재결정일 : 2009. 12. 14.

## The Effects of Knowledge Manipulation on Schemas Formation

Euk Gon Kim

Seoul Insu Elementary School

This study was designed to examine the influences of changes in children's knowledge on prior knowledge. First graders recalled a series of stories as a function of personal knowledge about the main story character. Children's knowledge about the protagonist was manipulated prior to presentation of the stories, and the impressions on story were examined. A change in some of the children's impressions was then promoted, and the impact of this second knowledge manipulation on recall of previously heard stories was evaluated. This experiment was designed by two between factors(knowledge manipulation 1, 2) and one within factors(sessions). The results were analyzed using a repeated measure  $2 \times 2 \times 5$  ANOVA. The results indicated that children's story recall was affected by second knowledge. Children revised their story reports in ways that were consistent with their newly acquired impressions.

*Key words* : *prior knowledge, knowledge manipulation, attitude, schemas*



부 록

1. 지식조작 1

1) 긍정적 지식조작 - 지금부터 영철이와 순이에 대한 이야기를 해 주려고 해(그림에 있는 두 소년을 가리키면서). 영철 이와 순이는 옆집에 살아서 항상 어울려 놀고 같은 학교를 다니는 아주 친한 친구야. 영철 이 는 매우 착한 어린이야. 영철이는 모든 친구들에게 친절하기 때문에 친한 친구들이 아주 많아. 그 중에서도 영철이는 순이가 가장 친한 친구라고 여기고 있어. 영철이는 순이와 어울려 노는 것을 좋아하고 그에게 좋은 친구가 되려고 최선을 다한다. 순이와 그 반 친구들은 그 반에서 영철이가 최고라고 생각하고 있어. 만약 네가 영철이네 반 아이들에게 누구 가장 좋아하냐고 물으면 그 친구들은 모두 영철이라고 말할 거야. 영철이 담임선생님도 “영철이가 우애가 깊고 친구들과 늘 기쁨과 아픔을 같이하고자 하며 친구들을 도와주려고 한다.”라고 말씀하셨어.

2) 부정적 지식조작 - 지금부터 영철이와 순이에 대한 이야기를 해 주려고 해(그림에 있는 두 소년을 가리키면서). 영철이와 순이는 옆집에 살아서 항상 어울려 놀고 같은 학교를 다니는 아주 친한 친구야. 영철이는 매우 짓궂은 어린이야. 영철이는 모든 친구들에게 나쁜 짓을 많이 해서 친한 친구가 거의 없어. 게다가 옆집 에 사는 순이와 노는 것도 별로 좋아하지 않아. 영철이는 순이에게 늘 화가 나 있고 순이가 늘 자기를 괴롭힌다고 생각해. 순이와 그 반 친구들은 그 반에서 영철이가 가장 나쁜 아이라고 생각하고 있어. 만약 네가 영철이네 반 아이들에게 누구 가장 싫어하냐고 물으면 그 친구들은 모두 영철이라고 말할 거야. 영철이 담임 선생님께서도 “영철이가 친구들과 사이가 좋지 않고 친구들과 학용품 같은 것을 나눠 쓰는 것을 싫어하고 친구들 을 도와주려고도 하지 않는다.”고 말씀하셨어.

2. 지식조작 2

1) 긍정적 지식조작 - 어느 날 영철이는 혼자 방에서 놀고 있었어. 그때 영철이는 가장 좋아하는 퍼즐게임을 하고 있었어. 그 퍼즐게임은 100개의 조각으로 된 강아지 퍼즐이었어. 영철이가 퍼즐을 다 완성하였을 때 영철이 엄마가 방으로 들어오셨어. 엄마는 영철이에게 학교에서 회의가 있어 학교에 갔다 오겠다고 말씀하셨어. 영철이 어머니가 학교에 도착하여 선생님을 뵈었을 때 선생님은 영철이에 대한 칭찬을 많이 해 주셨어. 영철이가 친구들에게 늘 친절하셔서 친구가 많다고 말이야. 선생님은 영철이 어머니에게 영철이가 친구들과 어울려 노는 특별한 장소를 보여주셨어. 회의가 끝나고 집으로 돌아오신 영철이 어머니는 아들이 너무 자랑스러워서 영철이를 많이 칭찬해 주었다.

2) 부정적 지식조작 - 어느 날 영철이는 혼자 방에서 놀고 있었어. 그때 영철이는 가장 좋아하는 퍼즐게임을 하고 있었어. 그 퍼즐게임은 100개의 조각으로 된 강아지 퍼즐이었어. 영철이가 퍼즐을 다 완성하였을 때 영철이 엄마가 방으로 들어오셨어. 엄마는 영철이에게 학교에서 회의가 있어 학교에 갔다 오겠다고 말씀하셨어. 영철이 어머니가 학교에 도착해 선생님을 뵈었을 때 선생님은 영철이가 약한 친구들을 괴롭혀서 걱정이라고 말씀하셨어. 영철이가 친구들에게 못되게 굴어서 친한 친구들이 없다고 말씀하신거야. 선생님은 영철이 어머니에게 영철이가 다른 친구들과 떨어져 혼자서 늘 웅크리고 앉아있는 특별한 장소를 보여주셨어. 회의가 끝나고 집으로 돌아오신 영철이 어머니는 아들에게 너무 실망하여 영철이를 많이 혼내 주었다.