

이야기의 중요성 판단에 미치는 정보의 비일관성 효과¹⁾

The Effect of Inconsistency on the Judgment of Importance in Story Comprehension

김 태 련 ²⁾	방 희 정 ⁴⁾
Kim, Tae Lyun	Bang, Hee Jung
최 경 숙 ³⁾	조 혜 자 ⁵⁾
Choi, Kyoung Sook	Cho, Hye Ja

ABSTRACT

The present study investigated how the inconsistency between episodes in a story affects judgment of the importance of a sentence. In experiment I, 120 college students read 4 stories containing 3 episodes and judged each of the sentences, one after another. The results of the importance rating showed that adult subjects were sensitive to inconsistency between episodes. The analysis of episodes revealed a significant difference between episodes in all of the 4 stories, with lowest importance ratings given to the inconsistent episodes.

In experiment II, 220 children were sampled from a private school of middle S.E.S.Status. 2nd-, 4th- and 6th- graders read 2 stories, and judged the importance of the sentences. It was found that children were less sensitive to inconsistencies in a story than adults. Younger children had more difficulty in the integration of inconsistent information. Especially in the 2nd episode, the importance rating was affected by grade [$F(2,2627)=195.52$, $p<.01$], suggesting that 6th graders were more sensitive to inconsistencies than the younger children. In contrast to adults, 2nd graders gave high importance ratings to inconsistent sentences as well as to consistent sentences.

1) 본 연구는 체신부와 한국전기공사의 지원을 받은 연구과제중 일부를 발췌한 것임.

2) 이화여대 교수

3) 성균관대 교수

4) 이화여대 강사

5) 상명여대 강사

I. 서 론

이해란 글을 단서로 하여 읽는 이의 기억에 있는 지식을 활성화시켜 문장간, 단락간의 의미적인 연결을 파악하여 전체적으로 응집성있는 심성표상을 형성하는 과정이다. 글에 대한 심성모형을 잘 형성하려면 글에서 기술된 문장이 일관성이 있고, 그럴듯한 사건의 개념이나 순서를 담고 있어야 한다. 글의 일관성은 부분적으로는 문장들 간의 공통참조에 달려 있으나 좋은 이해로 이끌기 위해서는 전체 글구조가 언어적 관행에 따라 체계화되어 있어야 한다. 글 이해에 중요한 상위수준의 체제화 규칙 가운데 하나는 글 구조의 체제화 자체가 글에 대한 독자의 기대와 상응해야 한다는 점이다. 언어 관행상 글구조는 먼저 주제 문장이 제시되고 그와 연결되어진 응집성 있는 후속 문장들이 뒤따라야 한다. 해석의 측면에서 일관성이란 글내용이 물리적, 사회적 세계에 대한 지식과 위배되지 않으며 이해자의 지식과 일치 되는 통합된 체계 안에서 해석 가능함을 뜻한다. 문장들이 일관성이 있음에도 통합된 체계 안에서 해석이 불가능한 경우가 있기는 하나, 그 둘간에는 일반적으로 관련이 깊다. 일관성 있는 글은 이해시에 개인의 사전지식과 글 정보를 하나의 단일화된 표상으로 통합하면서, 전체 글에 대한 응집성있는 심성 모형 구성으로 이끌기 때문이다. 즉 좋은 이해란 전체글의 구조적, 해석적 일관성에 의존적이다.

van Dijk와 Kintsch(1983)는 전체 글의 전반적이고 요약적인 총체적 응집성을 제공하는 것이 글의 줄거리나 요지에 해당하는 대형구조(macro structure)라고 보았다. 이러한 대형구조의 파악이나 형성은 글의 구조적, 해석적 특성에 따라 용이할 수도, 어려울 수도 있다. 글처리 과정에서

이야기 전반에 관한 조직화가 가능할 때 상위수준의 주제를 근거로 이해가 순조롭게 진행되지만, 이야기의 포괄적인 틀의 형성이 어려울 경우 문장수준으로부터의 상향처리가 일어나게 된다. 어린 아동들의 경우 이야기 이해시에 용이한 대형구조 형성을 위해서는 무엇보다도 이야기의 외현적 응집성이 전제되어야 한다. 즉 효율적인 글 이해가 일어나려면 이야기내의 사건들이 명확하고 순서있게 전술되어, 그들간의 관계가 사건의 표면 순서로부터 쉽게 추론될 수 있어야 한다(조혜자, 1988). 이는 글의 중심 주제가 새롭고 부적절한 세부 정보의 소개에 의해 간섭받지 않고 전체글에 일관성이 주어져야 함을 의미한다.

그러나 응집성이란 본질적으로 글의 표면적 특성을 단서로 하여 글의 정보와 독자의 지식이 상호작용하므로서 이루어지는 것이지, 단순히 글에 나타난 정보 내용이나 구조적 특성 자체에 의해 주어지는 것은 아니다. 즉 사건, 행동, 대상, 상황등이 어떻게 조직화되는가에 대한 이해자의 지식에 응집성이 있는 것이고, 인간 경험의 모든 면에서 비일관성, 비연속성을 지양하고 일관성, 연속성을 유지하려는 인지적 경향성에 의해서 심성표상에 응집성이 부여되는 것이다. 따라서 기대되지 않았던 정보라고 하더라도 다른 정보와의 통합 가능성에 따라 표상형성에 다르게 영향을 미칠 수 있다.

일관성있는 글의 주제 구조는 응집성있는 표상형성을 위한 언어 기반적 단서를 제공한다 (Halliday & Hassan, 1976; 방희정, 1990). 따라서 글 이해 도중에 주인공이나 중요한 사건이 바뀌는 등의 주제 변화는 순조로운 이해과정을 방해한다. 예를 들어 새로운 인물에 의한 기대하지 않았던 행위의 발생이나 연결된 행위계열 도중에 삽입된 비연결된 행위나 사건은 주제적 비일관성

을 초래하여 읽는이로 하여금 진행되는 주제나 이야기 흐름을 따라잡기 힘들게 만든다. 이러한 주제적 비일관성은 종종 여러 문장을 단위로 하여 주제변화를 가져오기도 하기 때문에 특히 어린이가 탐지하는데는 어려울 수 있다(Baker, 1984). 더구나 주제변화에 대한 단서가 비명시적인 상태에서 이야기 흐름의 촛점이 경고없이 전환되는 경우 이해가 더욱 힘들어지게 된다. 실제로 아동은 명시적 단서보다 암묵적 단서에 의한 명제적 비일관성에 더욱 둔감한 것으로 밝혀지고 있다(Markman, 1977; Beal, 1990).

대부분의 이야기체 글은 주요 인물을 중심으로 조직화되므로 주인공은 이야기 주제에 핵심적이며, 그의 행위로 이야기의 주제(plot)나 전경이 펼쳐지게 된다. 따라서 기술되고 있는 상황내의 주인공의 위치는 이야기의 here-now point가 된다. here-now point란 전개되고 있는 글주제의 현시점과 그 시점의 위치에서 보는 관점(perspectives)으로서, 상황해석 참조점으로 작용한다(Morrow et al. 1987). 읽는이가 주인공의 관점을 채택하거나 글쓴이의 관점으로부터 주인공에 초점을 맞추기 때문에 here-now point와 관련된 정보는 이해시에 접근가능성이 높아지게 된다(Morrow et al. 1987). 따라서 글의 주제나 장면이 바뀌어 주인공이 현재 장면에서 사라질 경우 초점전환이 일어나게 되어 글처리가 느려지게 된다(Sidner, 1983). 특히 초점간의 갈등이 있는 경우, 통합이 이루어지기까지 작업기억 내에 머물러 있으면서 계속 입력되는 다른 언어자극 정보들로부터 관련성이 찾아질때까지 초점 탐색이 일어나야 하기 때문에 글 처리에 부담을 주게 된다. 즉 초점 전환을 요구하는 글은 주제 중심으로 글내용을 통합하는데 부담을 주게 되어 글이해를 어렵게 만드는 것이다.

일반적으로 사람들은 글을 읽으면서 주인공을 중심으로 주제를 요약해 나가는 한편 글의 요지에 해당하는 것을 중요한 글의 내용으로 평정하는 양상을 보인다(Kineas & Bovair, 1981; Kintsch & Kozminsky, 1977). Stein & Glenn(1979)에 의하면 유치원 아동도 일화들이 단순히 연쇄적으로 연결된 이야기보다는 주인공 중심의 전형적인 활동들로 구성된 이야기를 선호하였다. 4세 아동도 글구조가 주인공 중심으로 잘 짜여진 이야기에서는 회상을 더 잘하였었다. 한편 새 인물을 도입하여 비일관성을 조작한 실험에서는(Ackerman, 1988; Baker, 1984), 인물의 비일관성이 불일치 정보 탐지와 부적절성 판단에 독립적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 주인공이 바뀐 것을 알지만 그렇다고해서 그 내용이 전체 이야기에서 적절한 것인지를 판단하는데 그대로 반영되지는 않았다. 성인의 경우 사전지시가 주어지지 않더라도 자발적으로 불일치 정보를 탐지하고 그 내용이 이야기에 적절한지의 여부를 정확히 판단할 수 있었으나, 나이가 어릴수록(특히 2학년은) 비일관성 탐지가 어느정도 가능하더라도 비일관된 정보가 이야기에 부적절한 것인지 아닌지를 제대로 판단하지 못했다.

글이해에 대한 선행연구 결과들을 종합해 볼 때 글변인과 이해자 변인이 각기 독립적으로 비일관성 정보처리에 영향을 미치는 것으로 설명될 수 있다. 이와 관련하여 본 연구는 다음과 같은 가정을 전제로 하였다.

첫째, 전체글의 구조적, 해석적 특성이 글이해에 영향을 미칠 것이다. 특히 세상정보를 담고 있는 이야기글의 경우 이해와 기억 과정들은 실제 세상 경험들을 이해하는데 사용되는 것과 동일할 가능성이 있다. 일반적으로 이야기란 순서적으로 일어나는 사건, 사건과 원인과의 결과로 이루어

진다(Thorndyke 등, 1980). Stein과 Nezworski (1978)에 의하면, 현실의 사건발생 순서와 일치 되는 자연스런 순서로 제시된 문장과 순서가 바뀐 문장에 대한 기억 실험 결과 5학년 학생은 두 문장을 별 차이없이 기억을 잘 했으나 1학년 학생은 순서가 뒤바뀐 경우 어려움을 나타냈다고 한다. 이는 글의 일관성있는 체제화가 언어 이해와 기억에 영향을 미침을 시사한다.

한편 이야기 문법이론에 의하면 문장의 구성구조를 문장문법에 의해 특징지을 수 있듯이 이야기도 이야기 문법에 의해 그 구조를 설명할 수 있다고 본다. 특히 연속적 사건간의 관계가 이야기 문법으로부터 추론 가능하기 때문에(Thorndyke 등, 1980), 글구조와 이야기 문법과의 부합 정도가 이야기글의 이해 가능성성을 결정한다고 주장되기도 한다. 실제로 두개 이상의 일화로 구성된 이야기글의 경우 각 일화들은 독립적으로 회상되었으며, 한 일화의 행위들이 다른 일화 속에 삽입되어 있는 경우 그 일화는 분리되어 회상되었고, 읽기시간이 일화의 시작과 끝 문장들에서 증가하는 것으로 나타났다(Mandler 등, 1977). 또한 주제 중심의 이야기의 목표구조가 응집성의 중요 요인의 하나로 밝혀졌다. 목표정보가 이야기의 후반부에 나오거나 잘못된 위치에 나올때 기억에 영향을 미쳤으며(Thorndyke, 1977), 일반적으로 목표 내용이 중요 명제로 판단되었고, 목표들이 불명료할 때 요약을 잘 할 수 없는 것으로 나타났다(Abbott & Black, 1986).

둘째, 이해의 정도는 읽는이의 인지능력에 상당히 의존적일 것이다. 글을 잘 이해하는 능력이란 개념적 지식과 일반사실에 대한 지식, 추론과 예측 능력, 문제해결적 사고능력이 관련되는 고도의 인지 과정이다(이정모, 1989). 일반적으로 어린 아동은 나이든 아동이나 성인에 비해 글 이

해를 위한 전문지식 뿐 아니라 세상지식 또한 부족하다(Chi, 1976). 다양한 측면에서의 어린 아동의 인지능력의 제한은 성인에 비해 상대적으로 글에 대한 불충분한 심성 모형을 구성하거나 실패로 이끌게 된다. 저학년 아동들도 들려주는 이야기를 통해 심성 모형을 구성할 수는 있지만, 그들의 수행에는 한계가 있어서 고학년에 비해 덜 정교화된 표상을 형성하는 것으로 나타났다(Brown & Smiley, 1977). Meyer, Brandt 및 Bluth(1978)에 의하면 덩이글을 체제화하는 상위 수준의 구조를 파악할 수 있는 이해자의 인지능력이 덩이글 이해의 주요 예언 변수임이 밝혀졌다. 9학년 피험자들의 단지 11%만이 덩이글 재료를 기억하기 위해 상위수준 구조를 의식적으로 파악하고 이를 사용했으며, 이러한 집단의 회상 점수는 다른 피험자들에 비해 두배나 좋은 것으로 나타났다(Bartlett, 1978).

한편, 이해자의 상위기억 특성과 관련된 글처리 방략 또한 중요하다. 글읽기 과정에서 글의 정보를 이해하고 통합하는데 필요한 정보가 작업 기억 내에 유지되지 않아서, 기억의 비교적 덜 활성화된 상태로부터 회복(recover)시켜야 하는 경우가 있는데, 이러한 복원(reinstatement)은 단순히 작업기억 용량의 문제를 넘어서서 적절한 글처리 방략이 관여된다. 어린아동의 경우 이러한 활동을 잘 못하는데, 그 이유는 상위인지 능력이 미숙하기 때문이다. 복원에서의 중요한 요인 중의 하나는 적절한 이해를 위해 보다 많은 정보가 필요하다는 것에 대한 이해자 자신의 외현적, 내현적 이해이다. 5, 7세 사이의 아동들은 문장의 함축된 관계(의미)를 충분히 인지할 수 있는 글 조건에서도 자주 정보를 통합하지 못한다. 이러한 어려움은 정확한 추론에 필요한 각각의 문장이 기억 속에서 유용한 상황에서도 마찬가지다.

즉 아동들은 글 처리 방략에서의 미숙으로 생략된 부분, 또는 불일치 정보에 대해 탐지를 잘하지 못하며, 글의 각 문장을 통합된 단위로 표상하기보다는 단절된 단위로 처리하는 경향을 나타낸다 (Markman, 1977).

그렇다면 일관성있는 정보보다 비일관 정보의 처리가 어려운 이유는 무엇인가? 연령에 따라 달라지는 비일관 정보처리 양상의 차이는 무엇을 의미하는가? 이를 설명하기 위해서 글정보 처리의 문제를 주어진 글특성과 이해자의 인지 특성 간의 상호작용의 함수로 구성되는 심성표상에서의 응집성의 문제로 접근해볼 수 있다. 특히 다양한 정보가 뒤섞여 제시되는 일상경험을 고려해 볼 때 체계적 입력자극보다 오히려 비체계적인 비일관 정보를 담은 이야기 글에 대한 정보처리 양상에 대한 연구가 요구된다. 특히 선행연구들을 통해 일관 정보보다 비일관 정보의 탐지와 판단이 어려운 것으로 지적되었다면 정보의 비일관성이 글의 중요성 평정에는 어떤 영향을 미치는가에 대한 질문이 제기될 수 있다. 나아가 비일관성 변인이 연령에 따라 탐지와 판단에 각기 독립된 영향을 미쳤다면 글의 중요성 평정에서도 유사한 발달 경향성을 나타내는지 여부를 살펴볼 필요가 있다.

II. 실험

이야기글의 이해와 기억과정에서의 정보처리 특성은 실제 세상 경험들을 이해하고 기억하는데 사용되는 정보처리 과정과 동일할 가능성이 있다. 왜냐하면 그 둘간의 상황들이 유사할 뿐 아니라 이야기글에는 특정 삶의 단면을 선택하려는 동기가 있기 때문이다. 따라서 이야기글 속의 정보들이 읽는이의 사전 지식구조와 어떤 상호관계

속에 이해되어 기억 속에 연결되어지는지를 이해함으로써 일상생활에서의 인간의 정보처리 특성을 이해할 수 있을 것이다. 이야기란 문장과 마찬가지로 하나의 언어 형태이다. 이야기 문법이론에 따르면 이야기 문법이란 이야기의 구성적 구조를 생성하는 통상적 규칙일뿐 아니라 그에 상응하는 의미표상을 결정하는 의미해석 법칙이기도 하다. 이야기 문법구조란 기본적으로 인간의 행위와 행위의 목적에 관하여 한 사회가 공통적으로 지니고 있는 관습적 지식을 반영하고 있다. 따라서 이야기를 이해한다는 것은 이야기에 내재하고 있는 이러한 문법적 구조에 대한 지식을 동원하여 이야기 구성구조로 분석하여 표상을 형성하는 것이다.

이야기 문법학자들은 덩이글 표상에서 주인공의 목표와 계획의 중요성을 지적해주고 있다. 사람들이 특정한 목표를 지니고, 이들 목표를 이루는 표준적인 계획이 있다는 지식은 연결된 덩이글 표상을 이끄는 추론에 중요하다. 인물들의 목표와 계획들의 존재가 사건 회상을 예언하는데 사용될 수 있으며, 이들 목표들과 계획들을 회상하는데 사용된 표상들은 기억상에 이야기 사건들에 대한 재순서화를 이끈다. (Abbott & Black, 1986).

그러나 이야기 내에는 여러개의 목표가 있을 수 있고, 다양한 일화들이 모아져 있을 수 있다. 또한 독립적인 목표를 중심으로 구성된 한 일화가 또 다른 일화로 전환되었다가 본래의 일화가 다시 계속되는 이야기가 있을 수 있다. 예를 들어 어떤 이야기가 한 일화로 시작되지만, 다른 무관한 일화에 의해 방해를 받고, 그리고서 다시 첫번째 일화로 되돌아갈 수 있다. 이와 같은 경우 두 일화들간의 맥락 불일치성으로 인해 정보간의 통합이 어렵게 된다. 그러나 비일관성 정보의 특성 및

읽는이의 비일관성 정보에 대한 통합 능력 수준에 따라서는 비교적 자연스런 연결이 가능할 수도 있다.

글 이해에는 지식을 적용하여 글의 전체적 연결을 분석하고 종합해내는 복잡한 인지과정이 포함된다. 독서속도가 낮고 이해력이 낮은 사람들은 글과 관련된 적절한 지식이 부족하거나, 관련 지식을 어떻게 기억에서 빨리 탐색하여 인출해야 할지 모르는 경우가 대부분이다. 그리고 종종 자신이 어떤 부분과 어떤 수준을 이해하지 못했는지조차도 모르곤 한다. 반면에 지식이 많고, 이 지식들이 체계적으로 잘 조직화되어 있는 사람은 새로운 정보를 보다 쉽게 이해한다. 즉 입력 정보를 해석하기 위하여 활성화시켜야하는 지식의 양과 질에 있어서 이해능력이 높은 사람은 훨씬 광범위하며 조직적이다. 결국 전혀 새롭거나 비일관된 정보조차 쉽게 이해할 수 있다는 것은 새로 나타난 정보내용을 기준의 지식구조에 쉽게 짜맞추어 넣을 수 있을 뿐 아니라 앞으로 나타날 내용들을 미리 추론하여 예측할 수 있다는 것이기도 하다. 어린 아동의 경우 정보처리 시에 작업 기억내에 활성화된 정보를 적게 지니므로 어려움을 겪는데, 그 이유로서 사전지식의 한계, 기억 용량의 비효율적 사용을 들 수 있다. 즉 새로운 정보의 통합에 필요한 관련 정보가 기억 속에 활성화되지 못함으로써 입력정보에 대한 응집성 있는 심성 모형의 구성이 원활하지 못하게 되며 이러한 인지능력에서의 제한점은 다시 작업기억내에 활성화될 수 있는 글 정보를 제한하게 된다. Kintsch와 van Dijk(1978)에 의하면 이러한 제한이 작업기억 속에 유지될 수 있는 명제의 수에 반영된다고 한다.

그렇다면 비일관된 정보에 대한 이해 특성을 설명하기 위해서는 글변인과 이해자 변인이 동시

에 고려되어져야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 일화간에 맥락 불일치가 있는 이야기들을 사용하여 전체글의 주제적 비일관성이 일화별, 문장별 중요성 판단에 어떤 차이를 가져오는지를 실험 1에서 알아보고자 한다. 나아가 글의 구조적 특성이 이해상의 인지능력 수준에 따라 글처리시에 어떤 영향을 미치는지를 조사하기 위하여 실험 2에서는 비일관성 정보처리 양상에 대한 발달 경향성을 비교하고자 한다.

1. 실험 1

실험 1에서는 일화들간의 맥락 불일치가 있는 이야기를 제시했을 때 이해자가 어떻게 전체글의 비일관성을 지각하고, 통합적 이해로 이끌어나가는지를 알아보고자 했다. 우선 비일관 정보처리 양상에 대한 자료를 얻기 위해서 대학생 집단을 피험자로 하여 실험글에 대한 문장별 중요성 평정을 실시하였다.

방 법

피험자: E 대학생 120명이 실험에 참가하였다.

재료: 네 종류의 이야기 글을 이야기 문법에 맞추어 구성하였다. 이때 사전지식을 통제하기 위해 일상생활에서 흔히 접하는 내용의 이야기를 구성하였다. 각 이야기 글은 세개의 일화로 꾸며져, 각 일화당 6문장씩 전체 18문장으로 이루어졌다. 각 일화는 장면과 시발사건, 목표, 시도행위, 결과, 반응 문장 순으로 구성되어, 전체 이야기 글 내에서 각각의 일화가 독립된 정보를 제공할 수 있도록 하였다. 각 문장은 정보량을 통제하기 위해서 평균 17자로 구성되었다. 글의 내용은 아동이 이해할 수 있는 수준의 익숙한 일화들로 구성되었다. 세개의 일화는 그 연결방식에 있어, 두번째 일화에서 주인공이 바뀌어 지기 때문에

표면구조적인 주제 전환이 일어나 정보처리에 부담이 되도록 구성되었다. 그러나 전체적으로는 추론을 통하여 통합적인 글 이해가 가능할 수 있다.

이러한 이야기 글은 각각 한 페이지에 한 이야기씩, 한 줄에 한 문장씩 인쇄되었으며, 각 문장 옆에는 5점 평정을 할 수 있는 척도를 그려주었다.

절 차: 평정은 집단으로 실시되었다. 먼저 각 이야기가 담긴 책자를 피험자들에게 배부하고 지시에 따라 첫 이야기부터 차례로 반응하게 하였다. 피험자들에게 각 실험 글을 읽게 한 다음 전체 글 내용에 적합한 제목을 적도록 하였다. 그 다음에 각 문장을 차례로 다시 읽어 내려가며, 종

요성 정도를 5점 척도 상에서 평정하도록 하였다. 즉 각 문장이 그 이야기에서 아주 중요하면 5점, 조금 중요하면 4점, 보통이면 3점, 덜 중요하면 2점, 별로 중요치 않으면 1점을 주도록 하였다. 평정이 끝난 후 두 가지 사후 질문을 제시하였다. 첫째 실험글 각각이 자연스러운 이야기로 이해 가능했는가, 둘째 이야기 이해과정에서 부자연스럽게 느껴진 점은 무엇인가를 질문하였다.

결과 및 논의

네 종류의 실험글에 대해 문장별, 이야기 문법 범주별, 일화별로 중요성 평정 결과를 변량 분석하였다.

〈표 1-1〉 각 이야기의 일화별 중요성 평정 평균점수와 변량분석 F값

	수 술	자전거	화 가	생 일	평 균	F 값 (df)
일화 1	2.76	3.32	2.29	2.76	2.76	64.76(3, 2873)***
일화 2	1.88	1.74	2.45	2.27	2.08	55.35(3, 2875)***
일화 3	4.81	3.24	3.18	3.16	3.20	564.42(3, 2879)****
F 값	219.55**	357.83**	88.83*	94.44*		
(df)	(2, 2156)	(2, 2154)	(2, 2156)	(2, 2157)		

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

글의 중요성 평정과정에서 각 일화를 전체 주제를 중심으로 연결지어 이해하는 것으로 드러났다. 제목을 분석해 본 결과 일화 1과 3에 근거한 내용이었고, 일화 2의 정보를 근거로 한 제목은 발견되지 않았다. 실험글이 자연스러운 흐름으로 구성되었는지를 물은 사후 질문에서 87%의 피험자들이 긍정 반응을 보였다. 또한 부자연스럽다고 지적된 점은 일화간의 불일치성 보다는 표현

의 어색함이었다. 이는 피험자들이 이해과정에서 글의 비일관성을 탐지하기는 하지만 주어진 글을 비교적 응집성 있는 하나의 구조로 통합시켜나가려고 노력하였음을 시사한다.

모든 실험글에서 비일관 정보로 구성된 일화 2에 대한 중요성이 나머지 일화 1과 일화 3에 비해 낮게 평정되었다. 본 실험글은 일화 1에 제시된 주제가 일화 2에서 주인공이 바뀌면서 초점전환

이 일어났다가 다시 일화 3에서 본래 주제로 되돌아오는 내용으로 구성되었기 때문에 일화 3에 대한 중요성 평정이 가장 낮게 나와야 한다. 그러나 변량분석 결과 ‘화가’ 이야기와 ‘생일’ 이야기의 경우 일화 2에 대한 중요성 평정이 나머지 두개의 실험글에 비해서 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

피험자들의 언어보고를 추후 분석해본 결과, ‘수술’ 이야기나 ‘자전거’ 이야기에 비해서 ‘화가’ 이야기와 ‘생일’ 이야기의 경우 일화 2의 내용의 비일관성 정도가 덜 현저했기 때문에 일화간의 연결된 정보처리가 가능했고 그 결과 일화 2의 중요성 평정이 높아진 것으로 밝혀졌다.

〈표 1-2〉 각 이야기의 이야기문법 범주별 중요성 평정 평균점수와 변량분석 F값

	수 술	자전거	화 가	생 일	평 균	F 값 (df)
장 면	1.62	1.52	1.69	1.97	1.70	12.42(3, 1434)*
시발사건	2.27	2.33	2.55	2.26	2.36	5.12(3, 1434)
목 표	2.94	3.12	3.25	3.22	3.13	4.01(3, 1436)
시도행위	2.57	3.12	2.41	3.09	2.80	32.13(3, 1436)***
결 과	3.27	2.89	2.79	2.68	2.90	13.43(3, 1435)***
반 응	3.09	3.23	3.16	3.16	3.19	4.88(3, 1435)
F 값	84.73**	107.27**	74.00**	65.28**		
(df)	(5, 2154)	(5, 2150)	(5, 2153)	(5, 2144)		

* p<.05 ** p<.01

한편 평정결과를 이야기 문법 범주별로 비교하여 본 결과가 〈표 2-1〉에 제시되었다. 전체 평균값을 비교해보면 이야기에서 중요한 문장으로 평가되는 범주는 반응, 목표, 결과, 시도행위 순이었으며, 시발사건과 장면은 중요성 평정이 낮은 것으로 나타났다. 그러나 이러한 범주별 중요성 정도는 이야기 종류에 따라 차이가 있는 것으로 밝혀졌다.

이야기 문법 이론에 의하면 이야기 진술문들이 이야기 문법과 다르게 순서화되었을 때 중요성 평정에서 떨어지는 것으로 나타났다(Thorndyke, 1977). 이야기 문법 이론에 의하면 장면, 시발사건, 결과가 중요한 범주로 지적되고 있다. 이는 본 실험의 결과와는 다소 차이를 보인다. 이야기

문법을 반박하는 선행 연구들에 의하면 중요성 평정이 이야기 문법보다는 오히려 위계수준이나 인과관계의 수에 의해 더 영향을 받는다고 한다 (Meyer & McConkie, 1973; Trabasso & van den Broek, 1985; van den Broek, 1988).

Omanson(1982)은 이야기 문법에서의 범주 효과가 이야기 내용이나 중요성 효과때문인지를 검증해 본 결과, 범주 효과가 허구적인 것은 아님을 지지하였다. 그러나 그의 실험결과에서는 범주 효과보다 중심성(centrality)효과가 더 우세한 것으로 나타났다. Johnson(1970)에 의하더라도 대부분의 피험자들이 일관되게 회상하는 명제는 글의 순서적인 위치와는 독립적인 것으로 명제에 대한 주관적인 중요성이 영향을 미쳤다. 이러한

연구들은 이야기에서 중요한 내용이란 단순히 이야기 문법 범주에 의해서만 영향 받는것이 아님을 시사한다. 즉 글 이해에서 이야기 문법은 유용하기는 하지만, 이야기의 중요한 특징들을 모두 설명해주지는 못하고 있다. Black과 Bower(1980)에 의하면 글의 목표 구조나 주인공과의 동일시 가능성 등 다양한 요인들이 글의 중요성 평정에 영향을 미칠 수 있다. 결국 이해자가 지각하는 중요성이란 단순한 글 특성을 넘어선 이해자의 인지적 특성과 관련된 문제이기도 하다. 따라서 비일관성 정보가 글의 중요성 평정에 미치는 효과를 상술하기 위해서는 인지발달 수준에 따른 정보처리 양상에서의 차이를 조사해 볼 필요가 있다.

2. 실험 2

본 실험 2에서는 글 이해에 중요한 변인으로서 이해자의 인지 발달 수준에 따른 차이를 알아보자 하였다. 즉 이야기글의 비일관성 정보 특성이 연령에 따라 정보처리에 다르게 영향을 미치는지 여부를 일화별, 범주별 중요성 평정을 중심으로 비교 분석했다.

방 법

피험자 : 서울 Y 국민학교 2학년 75명, 4학년 70명, 6학년 75명이 실험에 참가하였다. 피험자들은 모두 두개의 이야기를 제시받아 평정하였고, 실험은 집단으로 실시되었다.

재료 : 실험 1의 중요성 평정 결과 분석에서 지적되었듯이 일화 2에 대한 중요성 평정이 나머지 일화 1, 일화 3에 비해 크게 낮지 않은 것으로 밝혀진 '화가' 이야기와 '생일' 이야기는 불일치 정보가 전체글 이해에 미치는 영향을 알아보기 위한 본 실험의 목적상, 본 실험 2에서 제외되었

다. 즉 비일관성 정보를 포함하고 있는 일화 2의 중요성 평정이 매우 낮게 평가된 '수술' 이야기와 '자전거' 이야기가 본 실험을 선택되었다. 그러나 실험을 표현의 부적절성에 대한 실험 1에 참가했던 피험자들의 언어적 보고에 따라 일부문장과 단어표현이 수정되었다. 이러한 수정 역시 실험 1에서와 마찬가지로 이야기 문법 범주분석을 근거로 이루어졌다.

절차 : 실험 절차는 실험 1과 동일한 방식으로 진행되었다.

결과 및 논의

각 이야기의 문장별 평정 결과를 연령별로 변량분석해 본 결과는 다음과 같다.

〈표 2-1〉 수술이야기에 대한 문장별 평정 결과와 학년간 차이의 변량분석

	2학년	4학년	6학년	평균	F 값
(일화 1)					
장면	1.40	1.59	1.51	1.50	0.
시발사건	3.15	3.06	3.43	3.21	84
목표	3.39	3.25	3.36	3.33	1.
시도행위	2.68	2.37	2.60	2.56	92
결과	3.27	3.06	3.25	3.19	0.
반응	2.39	2.48	2.96	2.61	32
(일화 2)					
장면	2.03	1.49	1.21	1.58	16.46***
시발사건	2.32	1.88	1.20	1.80	29.10***
목표	2.27	1.91	1.28	1.82	16.12***
시도행위	2.31	1.79	1.35	1.81	17.29***
결과	2.24	1.86	1.24	1.78	20.39***
반응	3.00	2.83	2.09	2.63	11.63***
(일화 3)					
장면	2.87	2.45	1.90	2.41	12.61***

시발사건	3.45	3.26	3.03	3.25	2.
목표	3.92	3.71	3.61	3.75	68
시도행위	3.73	3.60	3.33	3.55	1.
결과	3.95	3.66	4.19	3.94	38
반응	2.76	2.40	2.32	2.50	1.

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

〈표 2-2〉 자전거 이야기에 대한 문장별 평정 결과
와 학년간 차이의 변량분석

	2학년	4학년	6학년	평균	F 값
(일화 1)					
장면	1.80	1.50	1.60	1.64	1.
시발사건	2.81	2.64	2.93	2.80	73
목표	2.47	3.10	3.51	3.37	1.
시도행위	3.13	3.39	3.65	3.40	25
결과	3.65	3.80	3.87	3.77	2.
반응	3.16	3.20	3.43	3.26	41
(일화 2)					
장면	1.92	1.84	1.37	1.71	8.82**
시발사건	2.67	1.99	1.47	1.96	25.60***
목표	2.45	1.96	1.39	1.93	24.02***
시도행위	2.27	1.77	1.35	1.80	18.70***
결과	2.43	2.09	1.45	1.97	17.29***
반응	2.09	2.77	1.93	2.59	19.71***
(일화 3)					
장면	2.47	2.22	1.73	2.14	9.80**
시발사건	2.89	2.70	2.45	2.68	3.
목표	3.60	3.60	3.35	3.51	52
시도행위	3.41	3.13	3.33	3.30	1.
결과	3.34	3.58	3.55	3.49	15
반응	4.08	4.24	4.20	4.17	0.

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

〈표 2-3〉은 연령에 따른 중요성 평정의 결과를 일화별로 묶어 변량분석하고, 실험 1의 성인의 결과와 비교한 것이다.

〈표 2-3〉 일화별로 본 중요성 평정점수와
변량분석 F값

	2학년	4학년	6학년	F값(df)	성인
일화 1	2.86	2.79	3.00	6.30(2,2620)	2.99
일화 2	2.42	2.01	1.44	195.52(2,2627)**	1.62
일화 3	3.37	3.21	3.09	10.33(2,2623)	3.42
F 값	117.11**	203.06**	579.11**		
(df)	(2,2691)	(2,2498)	(2,2689)		

* p<.05 ** p<.01

〈표 2-1〉과 〈표 2-2〉, 〈표 2-3〉에서 보여주듯이 일 반적으로 모든 연령에서 주제전환이 일어난 일화 2의 문장들에 대해서는 평정이 낮아지는 경향이 있어 일화별 평정의 차이는 현저하였다 ($F(2, 7876) = 711.49, p < .001$). 이러한 경향은 연령이 낮은 집단에서도 나타나 일화간 평정의 차이가 유의하게 나타나지만, 연령이 증가함에 따라 더욱 뚜렷한 차이를 보여, 일화 1과 일화 3과는 달리 일화 2에서는 연령 차이가 유의하게 나타나고 있다 ($F(2, 2627) = 195.52, p < .001$). 즉 2학년에서는 일화 2의 문장들에 대해서도 높은 평정 점수를 주는 경향을 보였다. 선행연구들에 의하더라도 나이가 어릴수록 비일관 정보의 이야기 적절성을 잘 파악하지 못하는 것으로 보고되었다 (Ackerman, 1986; 1988). 본 실험에서도 유사한 현상이 반영된 것으로 해석할 수 있다. 한편 이러한 결과를 대학생 집단과 비교해 볼 때 6학년의 중요성 평정이 가장 대학생의 평정 결과와 유사했다. 이는 연령이 증가함에 따라 인지능력이 발달하게 되고, 글의 정보처리 양상이 성인과 유사해짐을 시사한다.

〈표 2-4〉 이야기별, 일화별로 본 중요성 평정점수

	수 술			자 전 거				
	2 학년	4 학년	6 학년	성 인	2 학년	4 학년	6 학년	성 인
일화 1	2.71	2.64	2.85	2.76	3.00	2.94	3.16	3.23
일화 2	2.36	1.96	1.40	1.88	2.47	2.07	1.48	1.35
일화 3	3.45	3.18	3.07	3.21	3.29	3.24	3.10	3.64

〈표 2-5〉 이야기 문법범주별로 본 중요성 평정점수와 변량분석 F값

문법범주/학년	2 학년	4 학년	6 학년	F 값 (df)	성 인
장면	2.10	1.84	1.54	11.60(5, 1306) **	1.57
시발사건	2.97	2.74	2.54	6.83(5, 1308)*	2.30
목표	3.20	2.95	2.76	4.62(5, 1308)*	3.03
시도행위	2.91	2.59	2.43	2.66(5, 1308)	2.85
결과	3.15	2.86	3.30	0.55(5, 1305)	3.09
반응	2.71	2.57	2.46	0.55(5, 1306)	3.23
F값(df)	43.27 **	49.48 **	86.74 **	1.64(5, 1309)	

* p<.05 ** p<.01

이야기 문법범주와 관련하여 볼 때 전반적으로, 중요성 평정은 결과=반응=목표 → 시도행위 → 시발사건 → 장면의 순으로 나타났고, 유의한 차 이를 보였다($F(5, 7872)=168.48, p<.001$). 특히

전 학년이 결과와 목표문장을 중요한 문장으로 평정하는 경향이 높았다. 이는 이야기에서 중요한 문장이 이야기 도입을 위한 장면과 사건의 진술이 아니라 목표와 시도, 결과, 반응이 중심이

〈표 2-6〉 이야기별, 문법범주별 본 중요성 평정점수

범주/학년	수 술			자 전 거				
	2 학년	4 학년	6 학년	성 인	2 학년	4 학년	6 학년	성 인
일화 1	2.10	1.84	1.54	1.62	2.06	1.85	1.57	1.52
일화 2	2.97	2.74	2.54	2.27	2.79	2.44	2.28	2.33
일화 3	3.20	2.95	2.76	2.94	3.17	2.89	2.75	3.12
	2.91	2.59	2.43	2.57	2.93	2.77	2.77	3.12
	3.15	2.86	3.30	3.27	3.14	3.15	2.94	2.89
	2.71	2.57	2.46	3.03	3.44	3.41	3.19	3.42

되는 목표구조임을 지적한다. Abbott와 Black(1986)은 장면 정보가 잘 기억될 것이라는 이야기 문법학자들의 설명은 장면 정보가 이야기의 나머지 부분의 행위와 인과적으로 연결될 때에만 참이라고 설명하였다.

한편 다른 연령집단과는 달리 2학년에서는 시도행위의 평정이 목표와 유사하며, 장면과 시발 사건의 평정도 높아 다른 범주와 큰 차이를 보이지 않았다. 이는 나이가 어릴 수록 이야기 구조지식을 중요성 평정에 잘 활용하지 못할 뿐 아니라, 한 일화 내에서 중심되는 주제의 내용이 무엇인지 잘 파악하지 못함을 시사한다.

이야기 별로 중요성 평정을 낸 결과를 보면, 이야기 내용에 따라 중요성 평정의 비중이 변화함을 보여준다. 특히 자전거 이야기에서는 ‘반응’의 평정이 모든 학년에서 가장 높은 점수를 얻고 있으며, 수술이야기의 ‘반응’ 문장에서는 대학생이 다른 학년에 비해 가장 높게 평정하고 있다. 이는 사람들이 어떤 이야기를 들을 때, 주인공을 자신의 입장에 놓고 주인공의 느낌을 공감하는 경향성이 있고, 어떤 목표에 대한 물리적인 달성보다는 그것을 달성한 후의 주인공의 반응이 더 중요하게 부각됨을 시사한다.

글 이해시에 사람들은 일반적으로 주인공이나 등장인물을 강조하거나 동일시하므로써 주인공의 지각적, 감정적 관점을 가지고 그와 유사한 사고와 느낌으로 반응하며 글상황을 이해하게 된다. 이러한 이해자의 관점이 글의 해석에 영향을 미칠 수 있다(Black & Bower, 1980). 공감이란 세상을 다른 사람들이 보듯이 보고, 정보를 지각하고, 기저의 감정을 해석하고, 이해를 나타내는 적절한 반응을 하는 것으로서 정의적-인지적-의사소통적(affective-cognitive-communicative) 반응으로 정의된다(Phillips, 1988). 아동들에게

서 나타난 이야기 내용에 따른 차이는 자신을 주인공과 동일시할 수 있는지 여부에 따른 결과라고 볼 수 있다. 즉 수술 이야기의 경우 글 내용이 의사가 주인공으로 등장하는 전문영역에 관한 주제이므로 주인공의 만족감을 이해자가 공감하기 어려운 반면, 자전거 이야기의 내용은 아동이 주인공으로 등장하는 아동중심적 주제일 뿐 아니라 나이어린 아동들이나 아동기를 겪었던 성인들도 주인공의 목표달성후의 만족감을 공감할 수 있으므로, 반응문장이 결과문장에 비해 더 중요하게 평정되었다고 보인다.

사람들은 어떤 사건이나 이야기를 들을 때 자기중심적인 기준을 세우게 되고, 자신의 관점에서 이해하게 된다. 이때 주인공의 목표와 행위가 자신의 경험 또는 욕구와 비슷한 경우 자신의 경험을 토대로 주인공의 느낌을 공감하게 된다. 이때 사건은 인물의 의도를 중심으로 글로부터 관련 정보를 추출하여 조직화 단위를 이룬다. 그러나 주인공이 자신과 동떨어진 인물일 때 자신이 참조기준이 될 수 없을 뿐 아니라 동일시하기 어려우므로 물리적인 사건의 외현적 결과 중심의 처리가 일어난다. 사람들은 기억에서 상태 또는 사건을 유지할 것인가를 선택할 때, 일상적으로 사건을 선택하기 때문이다(Seifert, Robertson & Black, 1985). 즉 글 처리과정이란 문장들간의 단순한 연결과정이 아니라 여러 단위에 기초하여 글정보에 대한 응집성 있는 기억표상을 구성하는 과정임을 반영한다.

III. 논 의

본 연구에서는 글 특성이 이해자의 정보처리 특성에 따라 어떤 영향을 미치는지를 알아보기 위해, 실험 1과 실험 2를 통해 대학생과 국민학교

2학년, 4학년, 6학년들을 대상으로, 일화간에 맥락 불일치가 있는 이야기를 사용하여 각 문장에 대한 중요성 평정을 실시하였다. 일화별 중요성 평정은 모든 연령에서 주제 일화(일화 3)에서 높고, 불일치 일화(일화 1)에서 낮았으나, 연령이 낮을수록 불일치 일화를 높게 평가하는 경향이 있었다. 문법 범주별 평정은 대학생의 경우 반응=목표 > 결과=시도행위 > 시발사건 > 장면 순으로 평정이 낮아졌고, 아동의 경우는 결과=반응=목표 > 시도행위 > 시발사건 > 장면 순으로 나타났다. 또한 이야기별로 나누어볼 때 아동주인공의 ‘자전거’이야기와 성인 주인공의 ‘수술’이야기 평정이 달라 ‘자전거’이야기에서는 반응범주에 대한 평정이 결과범주보다 높은데 비해 ‘수술’이야기에서는 결과범주 평정이 반응범주 평정보다 높았다.

글 이해는 두가지 의미를 포함한다. 좁은 의미에서 이해과정이란 글쓴이가 전달하려고하는 정보의 해석을 구성해 내는 구성과정(construction process)이다. 이 과정은 읽는이가 글토대를 닮은 해석을 구성하는 방법과 관련된다. 다음으로 해석한 정보 내용의 활용과정(utilization process)이 이해에 포함된다. 이 과정은 읽는이가 해석해낸 정보 내용을 어떻게 활용할 수 것인가하는 읽기의 목적과 관련된다. 즉 이해시의 구성과정과 활용과정을 분리해서 생각할 수 없다. 왜냐하면 읽기의 목적이야말로 글이해에 특정한 동기를 제공하면서 글에 대한 해석의 구성에서부터 해석의 활용에 이르기까지의 전 과정을 이끌어나가기 때문이다.

이해과정에서 사람들은 글의 첫 부분을 읽은 후 잠정적인 주제를 형성하고 후속문장을 읽어나가면서 그것이 그 주제와 맞지 않으면, 주제를 새 문장들과 맞게 대치시켜 나간다(Kieras &

Bovair, 1981). 즉 읽는이들이 이해시에 적극적으로 가설적인 대형구조를 형성하고 수정해 나가며, 이해의 한 틀로 사용함을 시사한다. 글의 이해시에 대형구조의 형성은 상위수준의 지식의 활성화를 도우며 글의 요약을 끌어내주기 때문에 글 이해처리를 촉진시킨다. 이러한 대형구조 수준에 해당하는 정보는 비교적 단순한 구조로서 작업기억에 남아있을 가능성이 높다(Guindon & Kintsch, 1984). 본 연구의 중요성 평정에서 얻어진 제목 분석 결과, 특히 대학생 집단에서 주인공 중심의 제목 뿐 아니라 대형명제 중심의 표현이 많은 것으로 밝혀졌다.

이해 과정에서 읽는이는 두가지 작업원리, 즉 현실원칙과 협조원칙을 따른다. 현실원칙에 따라 읽는이는 글쓴이가 이해가능한 상황이나 생각을 전달하고 있다는 믿음하에 문장을 이해한다. 이러한 기반위에서 읽는이는 주어진 상황의 내적 모형을 구성해 나갈 수 있다. 현실원칙은 읽는이로 하여금 글정보의 애매성을 제거하고 부족한 정보를 메꾸어 가능한 정확한 정보를 얻을 수 있게끔 돋는다. 또한 읽는이는 협조원칙에 의해 글쓴이가 진실을 말하고 있고 읽는이가 알 필요가 있는 관련된 정보를 전달하고 있다는 믿음을 갖는다. 이러한 가정은 읽는이로 하여금 가능한한 글쓴이가 의도한 해석에 도달하도록 돋기 때문에 글이해에 중요한 기제이다.

일반적으로 이야기글에서의 정보집근은 주인공의 관점으로 부터의 관련성을 반영하기 쉽다. 주인공과의 관련정보가 글에서 명시되지 않은 경우에도 읽는이가 추론에 의해 자발적으로 그러한 정보에 초점을 맞추므로써 효율적인 이해가 가능해진다. 즉 읽는이는 here-now point에 관련된 내현정보라면, 그것이 응집적인 명제적 글토대 구성에 필요하지 않다해도 전형적으로 추론이 가능

하다. 본 실험들의 결과를 분석해 보더라도 이야기 이해시 읽는이는 세상지식에 근거한 주인공의 관점에서 중요성을 평정함을 보여주고 있다. 이야기의 here-now point는 주인공의 물리적 위치 뿐만이 아니라 주인공의 생각과도 관련된다. 본 연구에서도 자전거 이야기의 경우 주인공의 내면적 반응을 나타내는 문장에 대한 중요성이 높게 나타났다.

그렇다면 단순한 이야기 글의 이해 처리과정에서의 발달적 차이는 어디에서 비롯되는가하는 물음이 제기된다. 이에 대한 다음과 같은 설명이 가능하다.

첫째, 아동이 이해문제를 인식하는 마음갖춤새 (set)가 성인과 다를 수 있다. 어린 아동은 이해 시에 글내용을 평가하거나 자신의 이해에서의 오류를 제거할 수 있는 마음 상태가 아니다(Baker, 1984; Baker & Brown, 1984). 실제로 글 내용상의 불일치를 불일치로서 파악하는 역치가 아동의 경우 다소 높은 것으로 나타난다(Baker, 1984; Baker & Brown, 1984). 아동들은 글이해시에 종종 감시 상태(monitoring mode)에 있기보다는 오히려 이해 과제의 어려움에만 주의를 기울이곤 한다. 즉 이해능력의 미발달로 인한 제한점 때문에 이해과정 유형에 따른 적절한 평가기준을 적용하는데 제한적일 수 있다. 따라서 아동들은 불일치를 탐지할 수는 있지만 보고하지 못하기 쉽다. 어떤 상황에서는 아동들도 불일치 정보를 감시할 수 있지만 일반적으로 성인들처럼 이야기를 비판할 수 있는 마음 상태가 아니다(Ackerman, 1988).

둘째, 나이어린 아동의 경우 글 자체의 내적 일관성 기준보다 외적 일관성 기준을 채택하기 쉽다(Baker, 1984). 아동은 글 정보나 아이디어들 간의 일관성 여부보다는 자신이 이미 알고있는

정보와의 일관성 여부를 더 쉽게 평가할수 있다. 따라서 외적 일관성 기준보다 내적 일관성 기준을 채택하기 쉽다(Baker, 1984). 예를 들어 글 정보들간의 일관성 여부보다는 아동 자신이 이미 알고있는 세상지식과 글내용간의 일관성 여부에 더 관심을 갖는다. Ackerman(1988)에 의하면 아동의 경우 덩이글 자체에서 강조하고 있는 내용과 아동 자신이 중요하다고 생각하는 내용이 일치하지 않는다고 한다. 아동이 성인보다 수행이 낮은 것은 이야기 특수적 요인에 근거한 내적표상 구성이 제한적이기 때문이다. 즉 아동은 이야기에 대한 잘 정의된 주제적 개념이나 핵심을 중심으로 통합되고 응집된 표상을 형성하지 못한다. 특히 이야기 처리의 초기단계들에서 이야기 주제를 잘 추상화하지 못하는 것 같다. 이와같은 통합적 표상의 상대적인 결핍의 결과로 아동의 경우 탐지된 불일치 정보가 전체 이야기 흐름에 연결되지 못하고, 따라서 불일치 정보로 인한 비일관성의 중요성도 감소될 가능성이 크다.

셋째, 아동과 성인의 이해 목표상의 차이가 불일치 정보를 덩이글 이해의 문제점으로 규정하는 기준에 영향을 미칠 수 있다.

언어를 이해한다는 것은 주어진 언어에 담겨진 의미가 무엇인지를 파악하여 그것에 대한 표상을 형성하는 것이다. 이때의 의미란 언어 자극이 단순한 의미를 넘어선 여러 지식의 활성화와 적용을 요구하는 의미이다. 능숙한 이해자의 경우 이해를 의미 파악으로 간주하였음에 반해 미숙한 이해자는 이해를 단어의 해독으로 간주한다. 따라서 아동의 경우 무정형적이고 미완성적인 표상 속에서 이야기의 모든 요소들은 정의가 결여되고 현저성을 잃을 수 있다. 그 결과 중요성 평정 차원에서는 글 내에서의 상위 주제와 일치하는 정보가 중요한 정보임을 평가할 수 있다해도 그것

이 다른 정보와 현저한 차이를 지닌 것으로 판단될 가능성이 크다. 이는 단순히 아동의 이해능력에서의 무능력 때문이라기 보다는 읽기 목적에 따라 문제점을 탐지하고 판단함에 있어서 비일관적이고, 부정확하기 때문이다.

그러나 이러한 연구결과를 일반화시키기에는 제한점이 있다. 본 연구에서는 글의 비일관성 정도를 한 수준으로 고정시켰기 때문에, 추후 연구에서는 입력정보의 비일관성이 이해에 미치는 효과를 일관성 조건과 비교, 검토할 필요가 있다. 나아가 수많은 부적절 정보들 가운데서 필요한 정보만을 취사선택해야하는 일상 상황을 고려해 볼 때 사전 정보 노출 특성에 따른 효과를 조사해 보는 것도 일상적인 정보처리 현실에 대한 설명을 제공해 줄 수 있을 것이다.

본 연구에 제한점이 있음에도 불구하고 글이해에 관한 선행이론들과 본 연구에서 얻어진 아동들의 글이해 특성에 관한 결과들과 관련지어 볼 때, 글자극을 통해 효율적인 정보처리가 일어날 수 있도록 하기 위해서는 다음과 같은 제언이 가능할 수 있다.

첫째, 구조화된 글을 제공하는 것이 아동의 글 이해에 필수적이다. 구조적, 해석적 비일관성 정보를 담고있는 글의 이해에서의 어려움은 작업기억의 용량 제한 문제와 관련된다. 즉 읽기과정에서 입력정보를 통합시켜 나가기 위해서는 중요 내용을 계속해서 작업기억 내에 활성화시키고 있어야 하는데, 제시되는 정보가 비체계적이거나 불일치 내용인 경우 기존 구조에 용이하게 통합되지 않기 때문에 정보의 과부하 현상이 일어나게 된다. 반면에 잘 구조화된 글자극은 주제정보를 중심으로 요약이 쉽게 이루어지므로 어린 아동일지라도 작업기억 용량의 한계내에서 입력정보에 대한 동화가 자연스럽게 일어날 수 있다. 따

라서 아동의 경우 비구조화된 많은 양의 정보가 담긴 학습자료보다는 오히려 일관성있게 구조화된 글자료를 제공하므로서 좋은 학습으로 이끌 수 있다.

둘째, 아동의 글이해를 돋기 위해서 효율적인 글처리 방략을 학습시킬 필요가 있다. 어린 아동의 경우 기억 용량 자체는 부족하지 않더라도 글처리 방략 자체의 미숙성으로 글이해에 어려움을 초래할 수 있다. 아동은 읽기 과정에서 상당히 수동적이므로 불일치 정보를 탐지하고, 불필요한 정보를 해소하고, 갈등적인 정보를 통합하기 위해 주제 중심의 초점전환을 하는데 있어서 미숙할 수 있다. 이는 어린 아동이 불일치 신호(signal)에 대한 해독방략을 모르거나 자발적으로 효율적인 읽기 방략을 적용시키지 못하기 때문이다. 그러나 2학년 아동도 사전지시를 받으면 주제중심의 처리방략에 의해 불일치 정보의 탐색이 높아지는 것으로 나타났다(Ackerman, 1988). 이는 이해지시를 통한 적극적인 글처리 방략의 유도가 글이해를 촉진시킬 수 있음을 시사한다.

셋째, 글읽기 전에 관련지식을 제공하는 것이 아동의 글이해를 촉진시킬 수 있다. 글이해란 단순히 글의 구조적 특성이나 이해자의 읽기방략 특성에 의해 좌우되는 것은 아니다. 이해자의 사전지식이 이해의 주요 결정인으로, 글 관련 지식의 간격이 많을수록 이해가 곤란해 질 수 있다. 아동의 경우 글에서 제시되고 있는 행위, 상태, 그리고 사건들간의 특별한 연결관계를 표상할 수 있는 지식자체가 부족하다(Wimmer, 1980). 일반적으로 이해가 빈약한 대부분의 아동이 지식에 있어서 많은 간격(gap)을 갖는것으로 지적되고 있다. 이와같은 관련지식 부족 자체가 아동으로 하여금 글에서 제시되는 사실들간의 관계를 대형 명제 수준으로 묶는데 제한을 미칠 뿐 아니라 언

어내적, 언어외적 단서들은 근거로 한 추론을 통해 응집성 있는 상황모형을 형성하는데도 어려움을 겪게 한다. 따라서 읽기전에 사전정보의 제공을 통해 관련 지식구조를 활성화시켜 주므로써 아동을 효율적인 글이해로 이끌 수 있다.

참 고 문 헌

- 김태련, 장희숙(1988).『발달심리학』. 박영사.
- 방희정(1990). 글 이해시의 참조관계 해결에 미치는 맥락효과. 이화여대 대학원 박사학위 청구논문.
- 이정모(1989). 덩이글 이해의 심리적 과정.『인지과학』. 민음사. 215-267.
- 조혜자(1988). 이야기 구조에 따른 이해 추론양상. 이화여대 대학원 박사학위 청구논문.
- 최경숙(1986).『아동심리학』. 민음사.
- Abbott, V. & Black, J. B. (1986). Goal-related inferences in comprehension. In J. A. Galambos, R. P. Abelson & J. B. Black (Eds.), Knowledge structures. Hillsdale, NJ: LEA.
- Ackerman, B. P. (1986). Referential and causal-coherence in the story comprehension of children and adults. Journal of Experimental Child Psychology, 41, 336-366.
- Ackerman, B. P. (1988). Reason inferences in the story comprehension of children and adults. Child Development, 59, 1426-1442.
- Ackerman, B. P. (1988). Thematic influences on children's judgments about story adequacy.

- Child Development, 59, 918-938.
- Ackerman, B. P., Spiker, K. & Glickman, I. (1990). Children's sensitivity of topical discontinuity in judging story adequacy. Developmental Psychology, 26, 5, 837-844.
- Baker, L. (1984). Children's effective use of multiple standards for evaluating their comprehension. Journal of Educational Psychology, 76, 588-597.
- Baker, L. & Brown, A. L. (1984). Metacognitive skills in reading. In P. D. Pearson, M. Kamil, R. Barr & P. Rosenthal (Eds.), Handbook of Reading Research. New York: Longman.
- Bartlett, B. J. (1978). Top-level structure as an organizational strategy for recall of classroom text. Unpublished doctoral dissertation, Arizona State Univ.
- Beal, C. R. (1990). The development of text evaluation and revision skills. Child Development, 61, 705-712.
- Black, J. B. & Bower, G. H. (1980). Story understanding in problem solving. Poetics, 9, 235-250.
- Brown, A. L. & Smiley, S. S. (1978). The development of strategies for studying texts. Child Development, 49, 1076-1088.
- van den Broek, P. (1988). The effects of causal relations and hierarchical position on the importance of story statements. Journal of Memory and Language, 27, 1-22.
- Chi, M. T. H. (1976). Short term memory limita-

- tions in children: Capacity or processing deficits? *Memory & Cognition*, 4, 559-572.
- Crain, S. & Shankweiler, D. (1988). Explaining failures in spoken language comprehension by children with reading disabilities. In D. Belota, G. Flores d'Arcais & K. Rayner (Eds.) *Comprehension processes in reading*. (pp. 539-555). Hillsdale, New Jersey: LEA.
- van Dijk, T. A. & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Guindon, R. & Kintsch, W. (1984). Priming macropropositions. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 508-518.
- Halliday, M. A. K. & Hassan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.
- Johnson, N. F. (1970). The role of chunking and organization in process of recall. In G. H. Bower (Ed.), *Psychology of language and motivation*. Vol. 4. New York: Academic Press.
- Kieras, D. E. & Bovair, S. (1981). Strategies for abstracting main idea from simple technical prose (Technical Report No. 10). University of Arizona.
- Kintsch, W. & van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
- Kintsch, W. & Kozminsky, J. M. (1977). Summarizing stories after reading listening. *Journal of Educational Psychology*, 69, 491-499.
- Mandler, J. M. (1987). On the psychological reality of story structure. *Discourse Processes*, 10, 1-29.
- Mandler, J. M. & Johnson, N. S. (1977). Remembering of things passed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology*, 9, 111-151.
- Markman, E. M. (1977). Realizing that you don't understand. *Child Development*, 48, 986-992.
- Meyer, B. J., Brandt, D. M. & Bluth, G. J. (1978). User of author's textual schema: Key for ninth-grader's comprehension. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, Toronto.
- Meyer, B. J. & McConkie, G. W. (1973). What is recalled after hearing a passage? *Jorunal of Educational Psychology*, 65, 109-117.
- Morrow, D. G., Greenspan, S. L. & Bower, G. H., (1989). Accessibility and situation models in narrative comprehension. *Journal of Memory and Language*, 26, 165-187.
- Omanson, R. C. (1982). The relation between centrality and story category variation. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 21, 326-337.
- Phillips, L. M. (1988). Young readers' inference stragies in reading comprehension. *Cognition and Instruction*, 5(3), 193-222.

- Seifert, C. M., Robertson, S. P. & Black, J. B. (1985). Types of inference generated during reading. Journal of Memory and Language, 24, 405-422.
- Sidner, C. L. (1983). Focusing and discourse. Discourse Processes, 6, 107-130.
- Stein, N. L. & Glenn, C. G. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. O. Freedle (Ed.), New directions in discourse processing. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Stein, N. L. & Nezworski, M. T. (1978). The effect of organization and instructional set on story memory. Discourse Processes, 1, 177-193.
- Thorndyke, P. W. (1977). Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse. Cognitive Psychology, 9, 77-110.
- Thorndyke, P. W. & Yekovich, F. R. (1980). A critique of schema-based theories of human story memory. Poetics, 9, 23-49.
- Trabasso, T. & van den Broek, P. (1985). Causal thinking and the representation of narrative events. Journal of Memory and Language, 24, 612-630.
- Wimmer, H. (1980). Children's understanding of stories. In F. Wilkening, J. Becker & T. Trabasso. (Eds.), Information integration by children. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.

〈부 록〉

본 연구에서 사용한 글정보 자극의 예 :

무더운 여름 날씨가 계속되고 있었다.	장면 1
철수는 신문 배달원 모집광고를 보았다.	시발사건 1
철수는 필요한 만큼 돈을 벌기 원했다.	목표 1
철수는 매일 새벽마다 신문을 배달했다.	시도행위 1
철수는 얼마 후에 상당한 돈을 모았다.	결과 1
철수는 가슴이 뿌듯해져 움을 느꼈다.	반응 1
좁은 마당에는 빨래들이 널려 있었다.	장면 2
아버지는 찬물을 등에 끼얹고 계셨다.	시발사건 2
아버지는 마른수건을 필요로 하였다.	목표 2
아버지는 수건을 가져 오라고 하셨다.	시도행위 2
아버지는 물끼를 말끔히 닦아 내셨다.	결과 2
아버지는 아주 시원한 표정을 지으셨다.	반응 2
시장에는 사람들이 북적거리고 있었다.	장면 3
철수는 자전거 가게를 들여다 보았다.	시발사건 3
철수는 멋있는 자전거를 사고 싶었다.	목표 3
철수는 가져온 돈으로 값을 치루었다.	시도행위 3
철수는 신바람나게 자전거를 타 보았다.	결과 3
철수는 몹시 자랑스러운 기분이 들었다.	반응 3