

# ESL독서에 있어서 선형지식구조 이론과 그 적용\*

염 규 율  
(조선대학교)

Yum, Kyu-Eul. 1996. Schema Theory and Its Application to ESL Reading. *Linguistics* 4, 109-124. The purpose of this paper is to investigate the effects of learner's background knowledge on reading comprehension and the relationships among background knowledge, reading comprehension and lexical proficiency. The subjects of this study are 41 college students who are taking English Reading Course2. They are divided into two groups according to their level of background knowledge about each passage. This study concluded as follows: (1) There were statistically significant differences between the two groups in the ability to remember and recall the content of each passage. The high group consistently showed the better ability to recall the content of each passage. (2) There was statistically significant correlation between learner's background knowledge and reading comprehension only in the high group. But there was no significant correlation in the low group. Also there were no significant correlations among background knowledge, reading comprehension and lexical proficiency in both groups. The implication of this study is that the greater the background knowledge of a text's content area, the greater the comprehension of that text. Various types of prereading activities to build background knowledge are needed to improve learner's reading comprehension. (Chosun University)

## 1. 서론

언어이해에 있어서 배경지식의 역할이 선형지식구조 이론(schema theory)에서 구체화되고 있다. 이 이론이 시사하는 것은 텍스트 자체가 충분한 의미를 전달하는 것이 아니고, 텍스트는 단지 독자로 하여금 이전에 습득한 지식으로부터 어떻게 의미를 구성할 것인가에 대한 방향을 제시해 줄 뿐이라고 한다( Carrell, 1984). 독자가 이전에 습득한 지식이 배경지식이며, 그러한 지식구조가 선형지식구조(schema)이다. 선형지식구조 이론에 의하면, 텍스트 이해는 독자의 배경지식과 텍스트 간의 상호작용적 과정이라고 볼 수 있다. 따라서 효율적으로 언어를 이해하기 위해서는 텍스트

---

\* 이 논문은 1994학년도 한국학술재단의 공모과제 연구비에 의하여 연구되었음.

내용을 독자 자신의 배경지식에 연결할 수 있는 능력이 필요한 것이다.

독자가 텍스트를 읽을 때 다음에 무엇이 나올 것인가를 기대할 수 없게 되면 새로운 정보를 마주칠 때마다 당황하게 된다. 물론 영어를 모국어로 사용하는 화자를 대상으로 연구가 수행된 것이지만 이들 연구가 제시한 공통적인 점은 독자가 많은 배경지식을 가지고 있는 텍스트를 읽을 때 훨씬 쉽게 이해한다는 것이다(Spiro, 1980; Taylor, 1979; Langer & Nicolich, 1981; Langer, 1984; Kintsch & Greene, 1978; Hare, 1982). 그리고 독자의 선형지식구조에 맞는 텍스트가 쉽게 이해된다고 한다(den Uyl & van Oostendorp, 1980; Haberland, Berian & Sanderson, 1980; Anderson, Spiro, & Anderson, 1978). Bransford & Johnson(1972)에 의하면, 독자가 텍스트에 대한 선형지식구조를 갖지 않으면 선형지식구조를 갖는 텍스트보다 그 내용을 회상하는 데 어려움을 겪는다고 한다. Kozminsky(1977)의 연구를 보면, 텍스트의 제목이 독자에게 특유의 선형지식구조를 활성화시켜 줄 때, 독자는 제목에서 암시한 선형지식구조를 바탕으로 텍스트를 이해하는 경향이 있다는 것이다. Eamon(1978-79)은 능숙한 독자와 그렇지 못한 독자가 선형지식구조를 사용하는 방법의 차이를 연구한 바 있다. 능숙한 독자는 관련성이 없는 정보보다는 직접 관련성이 있는 정보를 더 잘 회상할 수 있었으며, 이와 대조적으로 능숙하지 못한 독자는 관련성의 유무에 관계 없이 기억에 차이를 보이지 않았다. 이것은 능숙한 독자는 선형지식구조, 특히 계층적 특성을 능숙하지 못한 독자보다 잘 사용한다는 것을 나타내 준다. 이러한 모든 연구는 독해에 있어서 내용 선형지식구조가 중요하다는 것을 보여주고 있는 것이다.

70년대 중반부터 모국어로서 영어 독서와 선형지식구조 이론에 대한 관심이 높아짐에 따라 제2언어 독서를 연구하는 사람들도 여기에 주의를 돌리게 되었다. 그러나 그들의 연구결과는 연구대상자의 차이, 여러 가지 변인, 그리고 연구방법 상의 문제 때문에 비교하기가 어려운 경우가 있다. 그러나 제2언어 학습자도 독서에 있어서 선형지식구조를 어떻게 사용하는가를 밝혀줄 수 있었다(Carrell, 1983; Johnson, 1981). 전통적으로 제2언어 학습자의 텍스트 이해능력에 대한 연구는 어휘의 난이도나 문장의 길이 또는 문법적 복잡성에 초점을 두고 이루어졌었다. 그러나 Johnson(1981)은 텍스트의 복잡성과 문화적 배경이 이해에 미치는 영향을 연구했는데 결론적으로 제2언어 학습자에게 있어서 의미론적 그리고 통사론적 복잡성보다는 문화적 배경이 텍스트 이해에 더 큰 영향을 미친다는 것을 알아냈다.

Stevens(1982)는 미국 고등학교 학생들을 대상으로 영어읽기에 대한 연구를 실시한 바 있는데, 이 연구는 배경지식을 가르치면 독해를 향상시킬 수 있다는 것을 보여주고 있다. Carrell & Eisterhold(1983)와 Clake &

Silberstein(1977) 그리고 Krashen(1981)도 독해력을 향상시키기 위해서 배경지식을 가르쳐야 한다고 주장하고 있다. 그러나 이러한 연구들은 영어를 모국어로하는 화자들에게 실시한 연구이고 제2언어로서 영어를 배우는 외국인 학습자에게 실시한 것은 아니었다. 그러므로 제2언어로서 영어를 배우는 학습자에게도 이러한 연구결과가 적용될 수 있는지를 밝혀볼 필요가 있다.

이 논문의 목적은 외국어로서 영어를 배우는 학습자들이 글(passage)내용에 대한 배경지식의 다소에 따라 독해력에 어떤 차이를 보이는가를 알아 보며, 배경지식과 독해력 그리고 어휘지식 간에는 어떤 관계가 있는가를 살펴보고자 한다. 그리고 독해에 있어서 배경지식의 역할이 주어질 때 교실수업에서의 적용방안을 제시할 것이다.

## 2. 선형지식구조의 이론적 배경

### 2.1 배경

선형지식구조 이론의 철학적 개념은 Kant(1963)에서 비롯된 것으로, 새로운 정보와 새로운 개념은 개인이 이미 알고 있는 것과 연결될 수 있을 때 의미를 갖는다고 주장하였다. 최근에와서 Anderson et al. (1977:369)은 “모든 행위에는 그의 세계에 대한 지식을 포함한다”는 개념을 재언급하고 있다. 제2언어를 연구하고 가르치는 학자들도 이러한 사실을 무시해왔다. 제2언어의 이해에 대한 전통적인 견해는 독자보다는 텍스트 자체를 강조한 나머지, 텍스트 내의 단어와 문장구문을 이해하면 언어이해가 가능한 것으로 생각해 왔다. 즉 의미는 텍스트 내에 있기 때문에 독자와는 무관한 것으로 여겼다. 언어를 이해하지 못한 것은 독자가 단어의 의미를 모르거나 또 문법규칙을 잘못 적용하기 때문이라고 여겼다.

최근의 선형지식구조 이론에서는 Kant와 Anderson의 주장을 받아들이고 있다. 독서의 심리적 모형에서 배경지식(background knowledge)의 중요성을 인정하면서 배경지식이 언어를 이해하는 데 어떤 역할을 한다고 주장하였다. Bartlett(1932)는 독자나 청자가 하나의 텍스트를 이해하고 회상(recall)하는 데 어떻게 배경지식을 활용하는 가를 설명하기 위해서 선형지식구조 이론(schema theory)을 발전시켰다. Bartlett는, 참여자들이 친숙치 못한 문화에서 나온 이야기를 읽었을 때, 그 이야기에 대한 기억이 시간이 지남에 따라 변화되어서 그들 자신들의 선형지식구조에 들어 맞게 된다는 사실을 알아 냈다. 그후 40여 년이 지나서야 Bartlett의 이론에 깊은 관심을 갖게 되었다.

1970년 중반에 들어서 심리언어학자들과 다른 분야에 종사하는 학자들이 Barlett의 연구와 이론에 다시 관심을 보이기 시작했었다. 그들은 배경지식과 텍스트의 조직(구성)이 언어이해에, 특히 독해에 어떤 영향을 미치는가를 연구했던 것이다.

## 2.2 정의

선협지식구조는 각 구성부분이 slot로 구성되어 있는 고도로 조직화된, 총체적 지식구조(knowledge structure)라고 정의한다(den Uyl & van Oostendorp, 1980; Anderson, Reynolds, Schallert, and Goetz, 1977). 선협지식구조는 내용 선협지식구조와 형식 선협지식구조가 있다. 내용 선협지식구조는 주어진 주제에 대한 일반적인 또는 구체적인 정보를 포함하며, 형식 선협지식구조는 어떤 글 또는 담화의 형식적, 수사적 특성에 대한 정보를 포함한다.

선협지식구조는 어떤 특정한 slots에 무엇을 채워 넣을 것인가 하는 제약(constraints)에 대한 정보와(Anderson, 1978), slots에 간에는 어떤 관계가 있는가에 대한 정보를 포함한다(Graesser, Woll, Kowalski & Smith, 1980). 선협지식구조에는 개념이 갖는 연상(associations)의 망이 있다(Pearson & Spiro, 1982). 선협지식구조는 slots에 무엇을 채워 넣을 것인가에 대한 제약에 관한 정보 외에, 각 slot에 대한 기초값(default value)을 갖는다. 그러므로 만약 독자가 그 slot를 채울 수 있는 정보를 가지고 있지 못하면, 자기 나름대로 그 slot를 대신할 수 있다고 생각되는 값으로 slot를 채우게 된다. 선협지식구조는 상위에 있는 가장 중요한 정보에서부터 하위에 있는 가장 중요하지 않는 정보에 이르기까지 계층적으로 조직되어 있다(Anderson, 1978).

## 2.3 선협지식구조의 사용

선협지식구조는 주로 두 가지로 사용된다고 한다(Bower, Black, & Turner, 1979). 하나는 어떤 특별한 상황에서 행동을 안내하는 것이다. 예를 들면, 식당에 들어 온 손님은 사건 선협지식구조(event schemata)에 입각해서 어떻게 행동해야 되는지를 알고 있다. 즉, 식당에서 식사를 할 때 웨이터가 메뉴표를 가지고 와서 놓아 두고 간다는 것과, 손님은 메뉴표를 보고 무엇을 먹을 것인가를 결정해야 하고, 웨이터는 그 주문을 받아 가지고 돌아 간다는 것을 손님은 알고 있다.

다른 하나는 필자가 이 연구에서 관심을 가지고 있는 선협지식구조의 사

용, 즉 언어이해, 특히 독서에 적용해 볼려고 하는 것이다. 선형지식구조에 의해서 독자는 추론하고 또 텍스트에 분명히 나타나 있지 않는 정보를 얻게 된다(Anderson, 1978). 글을 쓴 사람은 독자가 알아야 할 모든 자세한 정보를 제공해 줄 필요가 없다. 독자는 주어진 정보와, 선형지식구조에서 나온 정보에 입각해서 추론을 하게 된다. 예를 들면, 식당에서 식사하는 것이 텍스트에 나올 때, 독자는 선형지식구조를 이용해서 구체적으로 언급되지 않은 세부적인 것을 알게 되고, 또 주어진 정보에 입각해서 추론을 하게 된다.

언어학습에 적용해서 말하면, 학습 내용은 학습에서 사용할 수 있는 학습자의 선행 지식에 의해서 크게 영향을 받는다고 볼 수 있다. 선형지식구조 이론은 텍스트 내의 객관적인 언어형태 구조나 자료내용보다는 학습자 내의 심리복합성을 더 중요시 한다. 따라서 심리언어학자들은 객관적인 언어자료를 효과적으로 운용하는 일과 학습자의 선행지식을 효율적으로 사용하는 일이 ESL 독서에 있어서 중요하다는 독서지도의 새로운 접근방법을 제시해 준다.

## 2.4 ESL 독서에 있어서 선형지식구조 이론의 적용

### 2.4.1. 전통적 독서 개념

전통적인 독서모형에서는 독서를 인쇄된 글에 있는 정보를 독자의 정신(마음)으로 연결하는 일방적 과정이라고 보았다(Gough, 1972; Laberge & Samuels, 1974). 이 모형에 의하면 독서란, 기호(symbols)가 단어로 되고, 단어가 문장이 되며, 문장이 전반적인 의미를 가져온다는 것이다. 이 모형은 전통적인 독서에 대한 태도를 반영해 주는 것으로서 이러한 개념을 상향처리과정(bottom-up process)이라고 부른다. 왜냐하면 독자는 가장 낮은 수준 즉, 기호가 모여서 단어가 된 것부터 의미파악을 시작하기 때문이다. 따라서 독자는 단어와 문장을 통해서 의미에 도달하게 된다(Thomas, 1980).

그러나 독서과정에 대한 많은 연구는 그러한 일방적 모형으로는 독서과정을 설명할 수 없다는 결과를 보여주었다. 문장의 의미는 의미론적 지식과 쓰이는 맥락(context)에 의해서 쉽게 이해될 수 있는 것이다. Schank(1973)는 중의성을 가진 문장은 독자의 의미론적 지식에 입각해서 해석되는 경향이 있다고 한다. 여러 가지 의미를 가진 단어는 그 단어가 쓰이는 맥락에 따라서 해석이 달라진다(Rumelhart, 1982). 문장은 의미가 없는 것보다는 맥락 속에서 의미가 있을 때 잘 기억된다고 한다(Bransford & Johnson,

1973). 이러한 결과가 시사하는 것은 문장의 의미를 해석하는 데 맥락이 사용된다는 것이며, 맥락에 적합하지 않은 문장은 비록 통사론적으로 그리고 의미론적으로 올바른 것이라 할지라도 이해하기 어렵거나 이해가 불가능한 것이다.

요약하면, 기호와 단어의 확인과 같은 낮은 수준의 과정은, 문장의 이해와 맥락에 대한 지식과 같은 높은 수준의 과정에 영향을 받는다는 것이다. 독서과정을 개념화할 때, 독서과정에서 하향처리과정(top-down process)이 사용된다는 것을 고려해야 한다. 독자가 텍스트에서 얻어내는 정보는 이해의 일부분에 지나지 않으며, 독자는 또한 그의 머리 속에 있는 지식과 텍스트에서 얻은 정보를 통합하는 것이다(Thomas, 1980).

#### 2.4.2. 독서에 있어서의 상호작용적 처리과정 (interactive processing)

학습자가 어떤 기능(skill)을 습득해 나갈 때, 그 기능은 여러 가지 하위 구성요소(subcomponents)에 많은 주의를 집중하게 된다. 그 후 그 기능을 많이 되풀이하게 되면 자동적으로 그 기능을 수행하게 되고, 그 다음에는 새로운 다른 기능을 배우기 위해서 주의를 돌리게 된다(McLaughlin, Rossman, & Mcleod, 1983). 이러한 원리는 자전거 타기, 차원전하기, 또는 테니스 연습과 같은 비언어적인 일을 가지고도 쉽게 설명할 수 있다.

언어정보(language information)를 처리하는 과정은 상향처리과정(bottom-up processing)과 하향처리과정(top-down processing)이 결합된 하나의 상호작용적 처리과정 속에서 이루어진다고 가정한다(Peterson, 1991). 상향처리과정은 외부출처(external source)에 의해서 이루어진다. 즉, 외부에서 들어오는 언어자료 자체에 의해서 정보처리가 이루어진다. 따라서 언어이해의 상향처리과정이란, 텍스트 자체에 있는 단어의 의미와 문법적 관계를 통한 문장의 의미 순으로 진행되어 가는 과정의 일부를 말한다.

하향처리과정에서는 언어정보의 처리가 내부출처(internal source)에 의해서 이루어진다. 즉, 독자의 사전지식과 전체적인 기대나 예측에 의해서 정보처리가 이루어진다. 여기에는 언어에 대한 기대와 “세계”에 대한 기대도 포함된다. 학습자는 외부에서 들어오는 언어자료를 이해하는 데 있어서 앞에 나온 언어적 맥락과, 상황과 주제 그리고 장면과 참여자 등과 같은 맥락에 근거해서 들어오는 “내용”이 어떤 것이 될 것인가를 예측할 수 있도록 허용해주는 사전 지식을 활용하게 된다(Peterson, 1991). Chaudron & Richards(1986)에 의하면, 하향처리과정은 사실들의 계층, 명제 그리고 기대에 입각한 예측과 추론을 포함하며, 독자로 하여금 상향처리과정에서

생긴 어떤 덜 중요한 것은 무시할 수 있도록 해준다.

상호작용적 처리과정의 독서모형이 제시한 점은, 단순히 통사론적 복합성이나 단어의 빈도와 같은 언어적 자질에 입각해서 텍스트의 난이도를 생각할 수 없다는 것이다. 텍스트가, 학습자들의 사전지식과 수사적 약정(rhetorical convention), 그리고 세계에 대한 개념과 일치하게 될 때 쉽게 이해되는 것이다.

효율적인 독서를 위해서는 상향처리과정과 하향처리과정이 통합된 쌍방향 과정이 필요하게 된다. 어느 한 쪽만을 강조하는 것은 올바른 독서지도라고 볼 수 없을 것이다. 독서에 대한 최근의 논의에서 상향처리과정이 과소 평가되고 있는 경향이 있는듯 하다. 제한된 언어숙달 때문에 하향처리과정이 방해될 받을 수 있으므로 문법지식이나 어휘력 향상에도 주의를 기울여야 한다.

### 3. 연구방법

#### 3.1. 연구가설

이 연구는 선형지식구조 이론이 시사하는 바를 ESL독서에 적용해 보려고 하는 실험연구이다. 제2언어로서 영어를 배우는 학습자를 대상으로 하여 그들의 배경지식, 독해력 그리고 어휘지식을 비교하였으며, 여기서 얻어진 결과를 가지고 다음과 같은 연구가설을 검증하였다.

H<sub>1</sub>: 배경지식의 다소에 따라 분류된 두 집단 간에는 독해력에서 유의적인 차이가 있다.

H<sub>2</sub>: 배경지식과 독해력 그리고 어휘지식 간에는 유의적인 상관관계가 있다.

#### 3.2. 연구대상

C대학교 사범대학 영어교육과에 입학한 2학년 학생 41명을 연구대상으로 하였다. 이 학생들은 전공선택과목인 고급영문해독1을 수강하고 있는 학생들이다. 이 실험연구에 참여한 학생들은 중학교에서 3년, 고등학교에서 3년, 모두 6년 동안 영어를 공부해 온 학생들이다. 남녀의 구별은 하지 않았으며 영어공부를 6년 이상 한 학생들도 있지만 이러한 변수들은 고려하지 않았다. 연령에 있어서도 차이는 있었지만 크게 중요한 요인은 못되었기 때문에 또한 고려하지 않았다.

## 3.3. 실험자료

이 연구에서 수행한 실험자료로 세 개의 글(passage)을 선정하였다(Lubin, 1983; Kitao, et al, 1983; Reichler, 1987)<sup>2</sup>. 즉 Margaret Mitchel의 *Gone with the Wind*에 관한 글과 야구경기 그리고 결혼관습에 관한 것들이다. 세 개의 글은 독립변인이고 그 글에 대한 배경지식이 종속변인이다. 선정된 passage들은 언어를 이해하는데 요구되는 배경지식과 독해에서 기억해야 할 정보가 많이 들어 있다고 판단된 것들이다. 학습자들의 배경지식을 알아보기 위해서 passage를 읽기 전에 각각의 passage에 나온 소주제(topic)를 세 개씩 주고 이에 대해서 학습자가 알고 있는 바를 세 가지만 쓰도록 하였다. 그러니까 하나의 passage에 대해서 9가지를 쓰게 하였다. Passage를 이해하는데 필요한 배경지식을 얼마만큼 가지고 있는가를 측정하기 위해서는 이 passage에 나온 어휘와 문법에 관한 지식은 제외하고 배경지식을 묻는 데에만 초점을 두었다.

독해력이란 어떤 특정한 글을 읽고 그 의미를 이해하고 기억해내는 능력을 일컫는다. 독해력을 측정하기 위해서는 passage를 읽은 다음 학습자들이 기억하고 있는 정보를 가능하면 15개 정도를 쓰도록 하였다. 그리고 각 passage의 제목(title)과 중심사상(main idea)을 쓰도록 하였다. Passage를 읽고 기억한 내용을 쓰도록 한 것은 구체적인 내용을 이해했는가를 알아보기 위한 것이었고, 제목과 중심사상을 묻는 것은 그 passage의 전반적인 의미를 이해했는가를 알아보기 위한 것이었다.

어휘지식을 측정하기 위해서는 학습자의 수준과 난이도를 고려하여 30개의 어휘를 선정하여 4지선다형의 문제로 제시하였다. 각 passage를 읽고 난 직후에 10개씩의 어휘문제에 답하도록 하였고, 그 다음에 그 passage에 대해서 기억하고 있는 내용을 쓰도록 하였다.

## 3.4. 측정방법

배경지식은 Langer(1984)가 개발한 방법을 참고하여 문항별로 0-1-2-3의 척도기준에 따라 평가하였다. 상위적 개념, 간결한 정의, 또는 구체적이고 정확한 설명은 3점으로서 많은 배경지식을 가지고 있는 것으로, 실례나 개념의 속성을 설명한 응답은 2점으로서 상당한 배경지식을 가지고 있는 것으로, 직접적인 경험과 같은 것을 응답하면 1점으로 적은 배경지식을

<sup>2</sup>Kitao, S.K(1989)가 실험한 것을 외국어로서 영어를 배우고 있는 한국학생들에게 적용해 본 것이다.



가지고 있는 것으로 평가하였다. 그리고 무관한 응답이나 응답을 하지 않은 것에는 0점을 주었다.

독해력은 3가지 방법으로 측정하였다. 제목은 적절한가, 중심사상은 잘 언급되고 있는가, 그리고 passage에 나타난 구체적인 정보는 얼마나 기억하고 있는가를 측정하였다. 어휘지식은 문제에 대한 정답의 수에 따라 평가하였다.

### 3.5. 분석

H<sub>1</sub>을 검증하기 위해서 연구대상자들을 각 passage별로 배경지식의 다소에 따라 상위집단과 하위집단으로 나누어 집단 간에 독해력에 있어서의 차이가 있는가를 t-검증을 통하여 알아보았다. H<sub>2</sub>를 검증하기 위해서는 passage별로 배경지식의 다소에 따라 분류된 두 집단별에서 배경지식, 독해력 그리고 어휘지식을 비교하여 상관관계(Pearson correlations)를 산출하였다.

자료의 통계처리는 SPSS/PC\*통계패키지를 사용하였다. 가설검증에 있어서는 유의수준  $p < .05$  로 하였다.

## 4. 결과

### 4.1. H<sub>1</sub>의 검증

연구가설1은 어떤 passage에 대한 배경지식의 다소에 따라 분류된 두 집단은 독해력에 있어서 차이가 있는가를 검증하는 것이다. H<sub>1</sub>을 검증하기 위해서 다음 [표1]을 보자.

[표1]은 passage별로 배경지식이 많은 상위집단(GroupA)과 배경지식이 적은 하위집단(GroupB)간에 독해력에 있어서 차이가 있는가를 알아보기 위한 t-검증의 결과이다. 결론적으로 말하면, 세개의 passage 모두 귀무가설을 기각하게 되므로 두 집단간에 독해력에 있어서 통계적으로 유의적인 차이가 있음을 보여주고 있다. 다시 말하면 그 passage에 대한 배경지식이 많은 집단은 그 passage와 관련된 글을 읽고 내용을 회상하고 기억해 내는데 배경지식이 적은 집단 보다 유리하였다. 또한 배경지식이 적은 집단은 배경지식이 많은 집단 보다 독해력에 있어서 개인별 차이가 심하지 않았다.

[표1] Passage에 따른 집단별 독해력의 평균, 표준편차 및 t값

Passage <sup>a)</sup>	Group <sup>b)</sup>	N	M	S.D	t-value
1	A	23	67.3	13.6	3.35**
	B	18	52.3	15.1	
2	A	21	64.5	17.1	2.92*
	B	20	50.8	12.7	
3	A	26	68.7	13.7	3.19**
	B	15	55.0	12.2	

주. a) Passage1: *Gone With the Wind*에 관한 글

Passage2: 야구경기에 관한 글

Passage3: 결혼판서에 관한 글

b) Group A: 배경지식의 다소에 따라 분류된 상위집단

Group B: 배경지식의 다소에 따라 분류된 하위집단

\* p < .05      \*\* p < .005

#### 4.2. H<sub>12</sub>의 검증

연구가설2는 passage별로 배경지식의 다소에 따라 분류된 두 집단에 있어서 배경지식과 독해력 그리고 어휘지식 간에 어떤 상관관계가 있는가를 알아보는 것이다.

[표2] Passage에 따른 집단별 배경지식, 독해력 및 어휘지식 간의 상관관계

Passage	Group	Back <sup>a)</sup> -Read <sup>b)</sup>	Back-Voc <sup>c)</sup>	Read-Voc
1	A	.656**	.039	.545*
	B	.232	.321	.112
2	A	.443*	-.062	.065
	B	.229	-.226	-.213
3	A	.402*	-.079	.104
	B	.322	-.288	-.282

주, a) Back: 배경지식

b) Read: 독해력

c) Voc : 어휘지식

\*p < .05    \*\*p < .005

[표2]를 보면 세개의 passage 모두 상위집단에 있어서는 귀무가설이 기각되어 배경지식과 독해력 간에 높은 상관관계가 있음을 알 수 있다. 그러나 하위집단에 있어서는 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 연구가설2가 시사하는 바는 독해력을 높이기 위해서는 배경지식을 많이 갖도록 해야 한다는 것이다. 배경지식이 적은 집단에서는 세개의 passage에서 모두 배경지식과 독해력 간에 통계적으로 유의적 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

독해력과 어휘지식과의 관계에 있어서는 passage1에서만 상위집단에서 유의적 상관관계가 있는 것으로 나타났고 나머지 두개의 passage에서는 상위집단과 하위집단에서 모두 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 따라서 어휘지식의 다소에 따라 passage를 읽고 그 내용을 기억하고 회상해 내는데는 별 상관이 없다고 볼 수 있다. 배경지식과 어휘지식과의 관계에서는 passage1을 제외하고는 passage2 와 3에는 부적(負)상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 통계적으로 유의적인 관계가 없음을 보여주고 있다. 연구가설2에 대한 결론은 어떤 passage이건 배경지식이 많은 상위집단에서는 배경지식과 독해력 간에 유의적 상관관계가 있지만, 배경지식의 다소에 불구하고 배경지식과 어휘지식 그리고 독해력과 어휘지식 간에는 통계적으로 유의적인 상관관계가 없는 것으로 밝혀졌다.

## 5. 논의

독해에 있어서 선형지식구조의 역할이 중요하며 배경지식에 따라 독해에 있어서 유의적 차이가 있다는 것이 이 논문에서도 입증되었으므로, 교실수업에서 어떻게 하면 독자들에게 배경지식을 갖게 할 수 있을 것인가를 모색할 필요가 있다. 읽기전 활동( pre-reading activities )을 통해서 독자들에게 배경지식을 제공해 줄 수 있는데 이러한 활동에는 어떤 것들이 있으며 이들의 학습효과는 어떤 것인가를 다른 연구결과를 참고하면서 논의해 보고자 한다.

선형지식구조 이론의 연구와 이 논문의 연구결과가 보여주고 있는 것은 텍스트 내용에 대한 배경지식이 많으면 그만큼 텍스트 이해의 정도도 높다는 것이다. 적합한 읽기전 활동을 통해서 독자가 텍스트를 읽기전에 그 주제에 대한 배경지식을 갖도록 함으로써 학습자들의 독서능력을 향상시킬 수 있다는 것이 공통적인 연구결과이다.

설명, 그림보여주기, 토론, 현장견학, 실생활의 경험, 역할놀이 활동, 텍스트 내용 예측하기, 텍스트 사전 검토(text preview), 텍스트에 나온 특별한 어휘 소개, 주요 어휘나 개념과 관련된 활동과 같은 읽기전 활동을 통해서 텍스트 내용에 대한 적합한 배경지식을 직접 가르칠 수 있다고 한다(Carrell, 1984). 어느 한 가지만 사용할 것이 아니라 여러가지를 결합해서 사용한다면 더욱 효과적일 수 있다는 지적이다. Carrell & Eiserhold (1983)는 텍스트 내용에 대한 문화적 특수성이 있기 때문에 ESL독자에게는 텍스트를 사전에 검토하는 활동이 중요하다고 한다.

영어숙달도 수준이 아직 하위이거나 어휘력이 아직 제한된 독자에게는 단어수준에서 의미파악이 중단되기 때문에 주요 어휘나 개념과 관련된 활동이 효과적일 것이라고 한다. Pearson & Spiro(1982)는 학습자들이 주요 개념에 대해서 이미 알고 있거나 알아야 필요가 있는가를 알아보기 위해서 단어연상 활동(word association tasks)을 제안하고 있다.<sup>3</sup> 학생들이 관련된 단어를 말하면 교사는 그 단어들을 칠판에 쓰고 나아가서 그 관련된 단어를 가지고 '의미지도(semantic map)'를 만들기도 한다. Langer(1984)에 의하면 학습자들은 이와 같은 교실활동을 통해서 관련단어의 망을 확충해 나갈 수 있다고 한다. Pearson & Spiro는 특별한 텍스트를 읽고 이해하기 위해서 학생들이 어떤 개념을 알고 있는 것과, 알아야 필요가 있는 것들을 연결시키기 위해서 교사들에게 유추(analogy), 비교(comparisons), 은유(metaphors)등을 사용하도록 권하고 있다.

학습자들의 숙달도 수준에 따라 읽기전 활동의 효과는 다를 수 있다. Hudson(1982)은 학생들에게 그림을 보고난 후 그 그림에 대해서 토론하고 또 텍스트에서 기대한 내용을 예측케했던 집단과 어휘를 미리 가르쳤던 집단을 비교한 결과 전자의 집단에서 사용한 읽기전 활동이 후자 보다 독해를 촉진하는 효과가 더 크다는 것을 알아냈다. 그러나 연구자료를 면밀히 검토해보면, 초급과 중급수준의 ESL독자들에게는 효과가 있었지만 상급수준의 학생들에게는 두 가지 활동 중 어느 것이 더 효과적이라고는 말할 수 없었다. 다시 말하면 두 가지 읽기전 활동 간에는 유의적 차이가 없었다.

대부분의 ESL독해 교재에는 내용을 묻거나 내용을예측하는 문제가 들어 있다. 어떤 교재에는 passage다음에 독해문제가 있는데 이러한 문제들이 읽기전 문제(pre-reading question)로 사용될 수 있을런지 모른다. 이런 식의 질문하기와 예측하기 그리고 읽기전 연습문제는 독자로 하여금 어떤 목적 즉, 질문에 대답하기 위해 필요한 정보를 얻기 위해서 다음에 나오는

<sup>3</sup> 단어연상 활동에는 상위개념(superordinates), 종속개념(subordinates), 정의(definitions), 동의어, 반의어, 모순개념(contradictories), 유사하게 발음되는 단어 등과 같은 여러가지 유형이 있다.

내용을 읽도록 하는 동기유발의 기능을 할 수도 있으며 텍스트가 무엇에 관한 것인가를 예측케하는 기능을 할 수도 있다. 그러나 그러한 문제들이 위와 같은 두 가지 기능을 수행할 수 있을런지 모르지만 단지 한 가지 유형의 읽기전 활동에 불과한 것이다. 그 문제들은 독자에게 실제로 배경지식을 제공하지는 못할 것이다. 읽기전 활동은 두 가지 목표 즉, 새로운 배경지식을 제공하는 일과 독자가 가지고 있는 배경지식을 활성화하는 역할을 해야 한다.

## 6. 결 론

이 연구의 결과를 요약하면, 배경지식의 다소에 따라 분류된 두 집단 간에는 독해력에 있어서 차이가 있다는 것이다. 그 passage에 대한 배경지식이 많은 집단은 그 passage와 관련된 글을 읽고 내용을 기억하고 회상하는데 배경지식이 적은 집단보다 유리하였다. 배경지식이 많은 집단에서는 배경지식과 독해력 간에는 상관관계가 있었지만 배경지식이 적은 집단에서는 배경지식과 독해력 간에 상관관계가 없었다. 그리고 두 집단 모두 배경지식과 어휘지식 간에는 상관관계가 없었다.

선형지식구조 이론을 언어학습에 적용해서 말하면, 학습내용은 학습에서 사용할 수 있는 학습자의 선형지식에 의해서 크게 영향을 받는다고 볼 수 있다. 선형지식구조 이론은 텍스트 내의 객관적인 언어형태 구조나 자료내용보다는 학습자 내의 심리복합성을 더 중요시 한다. 따라서 심리언어학자들은 객관적인 언어자료를 효과적으로 운용하는 일과 학습자의 선형지식을 효율적으로 사용하는 일이 ESL 독서에 있어서 중요하다는 독서지도의 새로운 접근방법을 제시해 준다.

종래의 영어 독서지도에서 흔히 볼 수 있었던 처럼 단어와 문장의 의미에서 부터 시작하여 몇 가지 내용을 질문하고 대답하는 그런 방식의 지도를 탈피하고, 상향처리과정과 하향처리과정을 병합한 상호작용적 처리과정을 활용하면서, 이 연구에서 수행한 실험연구의 결과와, ESL 독서에 적용하도록 제시한 수업기법을 우리 나라의 영어교육 수업현장에 활용한다면 영어 독서교육의 효율을 극대화하는데 기여할 것으로 기대된다.

## References

- Anderson, R. C., R. E. Reynolds, D. L. Schallert & E. T. Geotz. 1977.  
 "Frameworks for comprehending discourse," *American Educational*

*Research Journal* 14, 367-382.

- Anderson, R. C., R. J. Spiro & M. C. Anderson. 1978. "Schemata as scaffolding for the representation of information in connected discourse," *American Educational Research Journal* 15, 433-440.
- Anderson, R. C. 1978. "Schema-directed processes in language comprehension," in A. M. Lesgold, J. W. Pellgrino, S. D. Fokkema and R. Glaser, eds., *Cognitive Psychology and Instruction*. New York: Plenum Press.
- Barrlett, F. C. 1932. *Remembering*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bower, G. H., J. B. Black & T. Turner. 1979. "Scripts in memory for text," *Cognitive Psychology* 11, 177-220.
- Bransford, J. D. & Johnson, M. K. 1973. "Considerations of some problems of comprehension," in W. G. Chase, ed., *Visual Information Processing*. New York: Academic Press.
- Carrell, P. L. 1983. "Three components of background knowledge in reading comprehension," *Language Learning* 33, 183-207.
- Carrell, P. L. & J. C. Eisterhold. 1983. "Schema theory and ESL reading pedagogy," *TESOL Quarterly* 17, 553-573.
- Carrell, P. L. 1984. "Schema theory and ESL reading: Classroom implication and applications," *The Modern Language Journal* 68, 332-343.
- Carrell, P. L. 1986. "Second language reading pedagogy in the light of schema theory," Paper presented at the 6th Annual Midwest Regional TESOL Conference, Ann Arbor, MI, November 6-8.
- Chaudron, C. & J. C. Richard. 1986. "The effect of discourse markers on the comprehension of lectures," *Applied Linguistics*, 7-2, 112-127.
- Clarke, M. A. & S. Silberstein. 1977. Toward a realization of psycholinguistic principles in the ESL reading class. *Language Learning*, 27-1, 135-154.
- Den Uyl, M., & H. van Oostendorp. 1980. "The use of scripts in text comprehension," *Poetics* 9, 275-294.
- Eamon, D. B. 1978-1979. "Selection and recall of topical information in prose by better and poorer readers," *Reading Research Quarterly* 14, 244-257.
- Gough, P. B. 1972. "One second of reading," in J. F. Kavanagh and I. G. Mattingly, eds., *Language by Eye and Ear*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Graesser, A. C., B. Woll, D. J. Kowalski & D. A. Smith. 1980. "Memory for typical and atypical actions in scripted activities," *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 6, 503-515.
- Haberlandt, K., C. Berian & J. Sanderson. 1980. "The episode schema in story processing," *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 19, 635-650.
- Hare, V. C. 1982. "Preassessment of topical knowledge: A validation and

- extension," *Journal of Reading Behavior* 14, 77-85.
- Hudson, T. 1982. "The effects of induced schemata on the 'Short Circuit' in L2 reading: non-decoding factors in L2 reading performances," *Language Learning* 32, 1-31.
- Johnson, P. 1981. "Effects on reading comprehension of language complexity and cultural background of a text," *TESOL Quarterly* 15, 169-181.
- Kant, I. 1963. *Critique of Pure Reason*. London: MacMillan. (Translated by N. Kemp Smith).
- Kintsch, W. & E. Greene. 1978. "The role of culture-specific schemata in the comprehension and recall of stories," *Discourse Processes* 1, 1-13.
- Kitao, K., V. Brodrick, B. Fujiwara, M. Inoue, S. K. Kitao, H. Miyamoto and L. Sackkett. 1983. *American Sampler: Acquiring Cultural Awareness and Reading Skills*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Kozminsky, E. 1977. "Altering comprehension: The effect of biasing titles on text comprehension," *Memory and Cognition* 5, 482-490.
- Krashen, S. 1981. "The case of narrow reading," *TESOL Newsletter*, 15-6, 23.
- LaBerge, D. & S. J. Samuels. 1974. "Toward a theory of automatic information processing in reading," *Cognitive Psychology* 6, 293-323.
- Langer, J. A. & M. Nicolich. 1981. "Prior knowledge and its effect on comprehension," *Journal of Reading Behavior* 13, 373-379.
- Langer, J. A. 1984. "Examining background knowledge and text comprehension," *Reading Research Quarterly* 19, 468-481.
- Markstein, L. & L. Hirasava. 1982. *Developing Reading Skills*. Boston, Mass.: Heinle & Heinle Publishers.
- McLaughlin, B., T. Rossman & B. McLeod. 1983. "Second language learning: An information processing perspective," *Language Learning* 33, 135-158.
- Pearson, P. D. & R. Spiro. 1982. "The new buzz word in reading schema," *Instructor* 41, 46-48.
- Peterson, P. W. 1991. "A Synthesis of methods for interactive listening," in M. Celce-Murcia, ed., *Teaching English as a Second or Foreign Language*. Boston, Mass.: Heinle & Heinle Publishers.
- Reichler, J. L. 1987. "Baseball," in *World Book Encyclopedia*. Chicago: World Book Inc.
- Rumelhart, D. E. 1982. "Toward an interactive model of reading," in S. Dornic, ed., *Attention and Performance IV*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Schank, R. C. 1973. "Identification and conceptualizations underlying natural language," in R. C. Schank and K. M. Colby, eds., *Computer Models of Thought and Language*. San Francisco: Freeman.
- Spiro, R. J. 1980. "Prior knowledge and story processing: Integration, selection, and variation," *Poetics* 9, 313-327.

- Stevens, K. C. 1982. "Can we improve reading by teaching background information?" *Journal of Reading* 25, 326-329.
- Taylor, B. M. 1979. "Good and poor readers' recall of familiar and unfamiliar text," *Journal of Reading Behavior* 9,375-380.
- Thomas, S. K. 1980. *The Effect of Reader-authored Materials on the Performance of Beginning Reader*. Unpublished doctoral dissertation, Michigan State University, East Lansing, Michigan.

광주시 동구 서석동 375  
조선대학교 영어교육과  
501-759