

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

• 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건 을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer 🖃





碩士學位論文

시각 자료를 활용한 영어 지도 방안

JEJU 1952

濟州大學校 教育大學院

英語教育專攻

金熹慶

2011年 8月

시각 자료를 활용한 영어 지도 방안

指導教授 梁 彰 容 金 熹 慶

이 論文을 敎育學 碩士學位 論文으로 提出함

2011年 6月

김희경의 敎育學 碩士學位 論文을 認准함

審查委	員長	印
委	員	印
委		印

濟州大學校 教育大學院

2011年 8月



시각 자료를 활용한 영어 지도 방안

金熹慶

濟州大學校 教育大學院 英語教育專攻 指導教授 梁 彰 容

다양한 감각들을 적절하게 활용하는 교육은 역동성을 확보하면서 교수학습의 긍정적 효과를 불러일으킬 수 있다. 여러 감각 중에서도 인간은 특히 시각을 통해 수많은 정보들을 습득하고 처리한다. 교육에서 시각을 활용하는 교육은 기본 중의 기본이다. 칠판을 이용한 판서에서 전자칠판이나 빔 프로젝터 등 각종 IT기기들을 활용한 멀티미디어 수업이 진행되고 있다. 다양한 시각 자료를 활용한 수업은 실제 수업에 많은 도움을 주는 것으로 알려져 왔지만 어떤 시각 자료가 실제 수업에서 활용되고 있는지에 대해서는 많은 연구가 진행되지 못했다. 이에 본 연구에서는 영어학 이론 연구를 위해 도입되고 활용되는 다양한 자료의 시각적 제시 방법이 어떻게 실제 영어 수업시간에 활용될 수 있는지 그 가능성을 모색해보고자 한다. 교육적인 측면에서 언어 자료를 시각적으로 제시하는 방법은 영어 수업의 이해를 높이고 아울러 수업의 질을 향상 시킬 수 있는 좋은 접근이될 수 있다.

언어의 올바른 사용은 해당 언어에 내재되어 있는 어법 구조를 체득했을 때 가능하다. 그리고 지속적인 언어 사용은 언어의 내재적 구조를 더욱 정교화 시켜 나가게 되며, 내재화된 언어 구조는 머릿속에 하나의 시각적 영상으로서 포착된다. 영어학 제 분야에서 고려되고 있는 내용은 교육 과정 차원에서 구분되고 있는 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기 영역 적용에 다양한 시각적 접근을 가능하게 해 줄 수 있다. 더 나아가 영어학의 내용을 교실 수업에서 통합적으로 검토할 수 있다면 더욱더 의미 있는 시각 자료의 개발과 영어 교육의 정교화를 꾀할 수 있다.

영어학의 학문적 단위 영역은 음성·음운론, 형태론, 통사론, 의미론 등으로 나눌 수 있다. 본 연구에서 음성·음운론적 접근은 초분절적 분석에 활용된 시각 자료 제시 방법을 주로 살펴보았다. 초분절적 요소는 눈에 보이지 않지만 언어 활용에 중심적인 역할을 하는 언어요소이다. 이에 대한 개념 체계의 이해는 영어 음성 학습의 기본이 된다. 영어를 포함한 일반 언어학 연구에서 다양한 언어외적 표시어, 즉 그림 모양, 기학학적 표시 등을 활용하여 초분절적 요소의 존재를 이해하려는 노력이 전개되어 왔다. 교수자들은 학습자들이 초분절음에 대한 이해를 높여나가기 위해 기존의시각 자료와 아울러 다양한 기기를 활용하여 보다 역동적인 시각 자료들을 만들어 제시해 주어야



[※] 본 논문은 2011년 8월 제주대학교 교육대학원 위원회에 제출된 교육학 석사학위 논문임.

한다. 음성·음운론적 접근은 눈으로 쉽게 볼 수 있는 대상을 재현하는 것이 아니기 때문에 더욱 그렇다.

형태론은 단어의 내적 구성을 연구하는 분야이다. 영어에 발달한 접사와 이들의 결합 순서 등을 이해하는 것은 영어 어휘 학습을 위한 기초가 된다. 영어 어휘력를 강화시켜나가는 것은 영어 문장, 담화 등 전반적인 영어 학습의 토대를 제공하기 때문이다. 언어학 연구에서 영어 단어의 내적구조 이해를 위해 단어를 구성하는 요소들의 관계를 시각적이고 계층적으로 제시하였다. 이러한 교수자들이 이러한 계층적 구조를 실제 수업 시간에 활용한다면 학습자들이 어휘를 이해하는데 실질적인 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다. 시각적 접근을 통해 단어 하나의 학습이 두 개, 세 개의 다른 단어로 이어지도록 하여 어휘력의 자연스러운 신장을 도모할 수 있다면 학생들의 심리적부담이 상당히 줄어들 것이다.

통사론적 접근에서는 문장 구조 분석에 활용된 시각 자료 제시 방법을 살펴보았다. 문장은 하나의 생각이 담겨있는 문법적 요소이다. 하나하나의 문장을 통해 각각의 생각을 받아들이고 문장 간의 관계를 따져보게 되는데 이때 하나하나의 생각이 어떤 내용을 담고 있는가를 제대로 이해하지 못한다면 전체적인 이해를 구하기 어려워진다. 문장 구조를 올바로 이해하는 것이 결국 영어 학습의 성패를 좌우하게 되는 것이다. 주어-동사 일치라는 문장의 부분적 구조에만 치우치기보다 몇 번쯤은 반드시 전체적인 문장 구조를 이해하는 활동이 진행되어야 한다. 전체의 문장 구조를 하나의 시각 자료로 제시하고 문장을 하나의 틀로 인식할 수 있다면 학습자들은 문장 구조에 대한 이해도를 높여 나갈 수 있다.

의미론적 접근에서는 어휘의 의미를 중심으로 계열적으로 또는 동의어 및 반의어, 상·하위어들을 어떻게 시각적으로 제시하여 학습자들에게 효과적으로 지도하는 문제를 다루고 있다. 이는 앞서 형태론적 접근에서 언급했듯이 어휘력을 신장시킬 수 있는 효과적인 방법으로 함께 동원될 수 있는 접근이기도 하다. 의미적 접근은 어휘의 의미를 더욱 선명히 이해시키면서 학습자들이 말하고자 하는 내용을 정확하게 표현해낼 수 있는 표현력을 기를 수 있는 영역이기도 하다.

마지막으로 표현과 이해의 영역을 포괄하고 있는 담화 자료의 시각화 방안을 살펴보았다. 본 연구에서는 담화의 흐름을 시각적으로 제시 해 줄 수 있어 읽기 및 쓰기 지도에 널리 활용되고 있는 도해 조직자를 중심으로 살펴보았다. 도해 조직자들을 활용하여 전체적인 글의 주제와 구조를 파악할 수 있는 방안에 대해 논의를 진행하였다. 교육적인 측면에서 전체적인 글의 주제와 구조를 파악하기 위해 담화를 어떻게 시각적으로 학습자들에게 구조화 시킬 것인지에 대해서도 논의를 진행하였다.

영어를 바라보는 학문 영역에 대한 고려와, 교육과정의 표현 및 이해 차원에 대한 고려까지를 통합적으로 검토하면서 활용할 수 있는 시각 자료들을 더 구안해나갈 필요가 있다. 그리고 주의할 것은 시각자료의 제시가 학생들의 사고를 고정적인 틀 속에 잡아두려 함이 아니라 이해의 방법적인 틀을 제시하는 것이라는 점이다. 학습 자료의 시각화는 교사와 학습자의 상호작용을 전제로 하는 구성주의적 접근을 통해 그 학습 효과를 더 높여 나갈 수 있을 것이다.



목 차

국문초록	
목차 ····· 표목차 ·····	iii
표목차	v
그림목차	vi
1000	
I. 서론 ·····	• 1
1. 연구의 필요성 및 목적 ······ 2. 연구의 제한점 ······	• 1
2. 연구의 제한 <mark>점 ····································</mark>	•3
1952	
Ⅱ. 이론적 배경 ‥‥‥‥	
1. 시각자료	• 4
1.1 시각자료의 개념 및 의의 ·····	• 4
1.2 시각자료의 역할 ‥‥‥‥	• 5
1.3 외국어 교수・학습을 위한 시각자료의 조건 ‥‥‥‥‥‥	.8
2. 시각자료에 대한 연구검토 ·····	.8
2.1 교수법의 변천에 나타난 시각자료의 활용	.9
2.2 Ausubel(1968)의 유의미 학습이론 ·····	13
2.3 인지정보처리이론	16
3. 시각자료에 대한 본 연구방향 ‥‥‥‥	18
Ⅲ. 영어학에서 시각화 방법 ‥‥‥‥‥	20
1. 음성·음운의 시각화 ·····	20
1.1 음절인식 ····	21
1.2 강세인식 ·····	23
1.3 조음인식 ·····	24
2. 단어 형태의 시각화	25
2.1 파생접사와 굴절접사 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	26



JAL UNIVA
2.2 단어 내적구성요소29
3. 통사구조의 시각화 ·······34
3.1 문장구조의 이 <mark>해</mark> ······34
3.2 문장구조의 분석 ······36
4. 의미구조의 시 <mark>각화 ········</mark> 44
4.1 핵심어 기법 ············44
4.2 의미의 계 <mark>열적</mark> 관계를 통한 어휘지도 ·············45
4.3 의미 <mark>자질분석 ······</mark> 49
5. 담화구 <mark>조의 시</mark> 각화 ······50
5.1 담 <mark>화구</mark> 조의 유형 ······5(
5.2 도해 <mark>조</mark> 직자를 이용한 담화의 이해구조 ············53
IV. 영어교육에서 시각자료의 활용 ······57
1. 어휘학습의 시각화 ······57
1.1 어휘 구조의 이해 ‥‥‥ 57
1.2 접사의 의미 이용59
1.3 상황 및 주제별 어휘학습 · · · · · · · · · 60
1.4 의미망 · · · · · · · · · · 60
2. 통사구조의 시각화61
2.1 문장구조설명 · · · · · · · 62
2.2 의미의 중의성63
3. 담화구조의 시각화 ······64
V. 결론 ···································
참고문헌70
ABSTRACT73



표 목 차

く丑	1>	주제중심교 <mark>수법의 활</mark> 동 및 지도방법 ······12
く丑	2>	파생접사와 굴 <mark>절접</mark> 사의 비교 ······27
く丑	3>	굴절형 <mark>태소 ···</mark> ··························28
く丑	4>	의미 <mark>역의 종류</mark> 와 예 ·······42
く丑	5>	핵심 <mark>어 기</mark> 법 영어 단어와 의미의 예 ·············45
く丑	6>	상·하 <mark>위</mark> 어 유형표 ·······49
く丑	7>	의미 <mark>자</mark> 질분석표 ··········49
く丑	8>	Story <mark>N</mark> otes · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·





그 림 목 차

〈그림	1> Schematic representation of rote learning and retention ······14
〈그림	2> Schematic representation of meaningful learning and retention 14
<그림	3> 정보처리이론 ·······16
	4> tapping22
〈그림	5> 고 <mark>무 밴드</mark> 를 이용한 음절지도·····22
く그림	6> 한 <mark>국어</mark> 리듬과 영어 리듬의 비교 ······23
〈그림	7> Ta-t <mark>i</mark> 를 이용한 강세지도 ······23
	8> 사람 <mark>의</mark> 크기를 이용한 강세지도 ······23
〈그림	9> 다양 <mark>한</mark> 문장 강세 표시 ······24
<그림	10> Timing of articulation and vocal-cord vibrations ······25
<그림	11> 형태소 분류 ······26
<그림	12> [unsystematically]의 계층적 구조 ·····31
〈그림	13> [activation]의 계층적 구조 ······32
<그림	14> [multigenerationally]의 계층적 구조 ······33
<그림	15> 문장구조 다이어그램 · · · · · · 36
<그림	16> 각 괄호를 통한 문장 분석 1. · · · · · · · 37
<그림	17> 각 괄호를 통한 문장 분석 2. ·····37
<그림	18> Reed-Kellogg 다이어그램을 통한 문장 분석 (5형식문장) ·····38
<그림	19> Reed-Kellogg 다이어그램을 통한 문장 분석 ······39
<그림	20> 수형도를 통한 문장 분석1 ······40
<그림	21> 수형도를 통한 문장 분석2 ······41
<그림	22> 핵심어 기법 · · · · · · · 44
<그림	23> 계열적 분석 - 동의어 ······46
	24> 계열적 분석 - 반의어 ······47
	25> Cook의 상·하위어 ······48
<그림	26> living thing의 상·하위어 ······48
	27> 담화 구조의 도해조직자 ‥‥‥52
〈그림	28> 도해조직자 - 인물망 사용 ‥‥‥‥53
<그림	29> 인물비교 - 밴 다이어그램 ‥‥‥‥54



	- 1		LIA	IIAD.						
			._			1/				
<그림	30>	담화 구	조 …				۵			55
〈그림	31>	Plot-di	iagram	1						55
〈그림	32>	의미망	활용	- tele ···						58
〈그림	33>	접두사	duc, d	luct의 사용						59
〈그림	34>	상황 및	주제1	별 어휘학습	- love					60
〈 그림	35>	의미맛	- tra	nsportation						61





I . 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

시각화(visualization)란 눈으로 볼 수 없는 다소 추상적인 내용을 눈을 통해 의식할 수 있도록 도와주는 것을 말한다. 전통적으로 단순한 그림, 문자, 도형 등이 사용되었지만 최근에는 컴퓨터 기술의 발달로 시각화에 역동성을 더하여 학습자들의 동기를 능동적으로 유발시키고 있다. 영어를 유창하게 하기 위해서 가장 필요한 것은 그 언어를 사용할 수 있는 환경을 조성하는 것이지만 우리나라와 같은 영어를 외국어로 사용하는 환경(English as a Foreign Language: EFL)에서는 영어 학습 현장을 떠나면 영어를 사용할 수 있는 기회가 거의 없다. 모국어가 아닌 다른 언어를 학습하여 완전히 이해하고 구사한다는 것은 결코 쉬운일이 아니다. 우선 읽기(reading), 쓰기(writing), 듣기(listening), 말하기(speaking)등의 기본적인 언어 능력을 갖추어야 한다. 아울러, 그 언어가 쓰이는 사회・문화적인 배경까지도 이해하여 상황에 맞는 단어와 어법, 심지어는 그에 어울리는 몸짓・표정까지도 이해할 수 있어야 하기 때문이다.

교육현장에서 영어 학습을 소홀히 하여 기초학력이 부족한 고등학생들에게 있어서 영어 실력을 향상시켜 영어를 능숙하게 구사할 수 있도록 하는 것은 매우어렵다. 1주일에 3시간 정도의 교과시간이 주어진 전문계 고등학교에서 수업은 한 학기에 두 번 치르는 중간고사 및 기말고사를 진도에 맞추어 준비하고 평가하기에 급급한 실정이어서 실질적 영어능력의 향상을 위한 효과적인 활동의 전개도 사실상 어렵다.

또한 영어 학습에 어려움을 느끼는 학생들은 영어를 공부하였다고 하지만 실제 그 속에 담긴 뜻을 알지 못하는 경우가 많다. 그들은 글을 읽고 있어도 지금 읽고 있는 글의 의미를 모르고 있는 경우가 많으며, 읽은 후에도 내용 확인을 위한 활동을 제대로 수행하지 못한다. 그러나 실제 교육 현장에서 전문계고 학생들을 지도함에 있어서 영어를 못하는 이유가 무엇인지, 글을 읽는 동안 어느 부분



에서 곤란을 느끼는지에 대한 충분한 고민 없이 짧고 쉬운 영어만 제공해주고 문제를 수박 겉핥기식으로 푸는 과정만을 되풀이하다가 학년말에 구제되었다고 보고되는 기초, 기본학습 부진아가 매년 생기고 있다. 같은 교사에게 같은 교재를 가지고 같은 교수법으로 배웠음에도 불구하고, 학습자의 태도, 학습방법, 학습자의 외국어 습득능력 및 선행학습량의 차이에 따라 학습결과에 많은 차이가 생겨난다. 교실에서 교사는 각각의 학생에게 맞는 교수법을 선택할 수 없는 한계점이 있고, 기초학력이 부진한 학생들은 학습자 자신에게 맞는 노력을 기울이지 못하고 있는 실정이다.

학습자들이 기계적으로 글자를 읽어 나가는 것이 아니라 능동적으로 의미를 재구성하는 역동적인 자세를 갖도록 하기 위해 의도적인 학습 전략이 필요한 것이다. 현재에도 교사나 학생들 모두가 영어를 배워야하는 필요성을 인식하고, 보다 바람직한 학습방법을 통하여 학습효과가 극대화 되도록 노력하고 있다. 그러나 그 성과가 미진하여 많은 학생들이 영어수업에 흥미를 잃어 가고 학교 교사도 또한 영어수업 진행에 많은 어려움

을 겪고 있는 것이 현실이다. 흥미증진을 위한 방법 고안의 필요성에 따라서 EFL상황에서 보다 적극적인 시각자료가 제공된다면 그 자체의 특성으로 인하여 학습자들의 흥미가 유발되고 문자의 복잡한 상징 세계보다는 시각 및 청각의 세계에 보다 자연스럽게 반응하면서 학습자의 학습동기와 흥미를 자극하고 유지할 수 있을 것이다.

인간은 정보를 시각적으로, 언어적으로 기호화하기 때문에 어떠한 이야기를 듣거나 읽을 때 머릿속으로 구체적인 시각적 이미지를 연상하면 내용에 대한 이해와 기억을 보다 쉽게 할 수 있다. 교실현장에서도 교사가 일방적으로 학생들에게수업내용만을 주입하는 전통적인 강의법에서 최근에는 시청각 자료를 통한 다양한 교수 방법이 강조되어 교육 현장에서 수많은 시각 자료뿐만 아니라 멀티미디어 자료들이 제작·공급되고 있고 자료도 다양해졌다(김준연, 1998). 영어를 시각적으로 이용하여 지도한다면 학습 과제들 사이에 유의미한 관계를 형성하여 학생들의 인지 구조를 확장시키면서 수업에 많은 효과를 주었다. 이전 연구의 예를살펴보면 실물, 그림, 만화, 영화와 같은 시각 자료를 사용하여 학습자들에게 제시되었지만, 본 연구는 언어자료의 시각적 제시를 위해 영어학의 각 분야, 음성



·음운, 형태, 통사, 그리고 의미 분야의 언어 분석에 사용되었던 다양한 언어 자료의 시각화 접근에 대해 살펴 볼 것이다. 그리고 더 나아가 읽기 수업에 활용되었던 시각화 모형을 살펴볼 것이다. 이러한 시각 장치들을 활용한 자료들을 실제수업에 적용하여 학생들이 흥미를 가지고 능동적으로 영어 수업에 참여 할 수있는 수업의 사례를 소개하면서 영어 교육에 적용 가능성을 살펴보는데 그 목적이 있다. 구체적인 연구 내용은 다음과 같다.

- 1) 영어학 연구의 제 분야, 즉 음성·음운, 형태, 통사, 의미 등에서 활용되었던 다양한 언어 자료의 시각적 제시 접근 및 방법에 대해 살펴본다.
- 영어학 연구에서 제시되었던 다양한 자료의 시각적 제시 방법이 실제 영어 수 업 자료의 시각화에 어떻게 활용될 수 있는지 살펴본다.
- 3) 제시된 학습 자료의 시각화 방안이 실제 수업에 어떻게 적용될 수 있는지 자료의 시각화 지도방안을 통해 살펴본다.

2. 연구의 제한점

본 연구는 영어학 연구에서 널리 사용되는 시각자료를 주로 사용하였다. 이러한 자료를 실제 수업 모형으로 제작하지 않았기에 다음과 같은 제약이 있다.

- 1) 직접 학생들을 대상으로 하는 실험이 이루어지지 않아서 객관성을 가지기에 한계가 있다.
- 2) 언어적 자료들을 수업시간에 제시하는 것이 기초가 없는 학생들이나 기존의 만화, 영화에 익숙한 학습자들에게는 다소 생소하거나 어렵게 느껴질 수가 있다.



Ⅱ. 이론적 배경

1. 시각자료

시각화(visualization)의 사전적 의미는 "보이지 않는 것이 일정한 형태로 나타나 보임. 또는 그렇게 나타내 보임"(표준국어대사전, 1999), "볼 수 없는 것을 알수 있는 형태로 만들어 보이는 것"(국어대사전, 2010)으로 정의하고 있다. 이러한 정의를 종합하자면 눈으로 볼 수 없는 다소 추상적인 내용을 눈을 통해 의식할수 있도록 도와주는 것을 시각화라 할 수 있다. 이러한 시각화는 인간 의식의 형성에 큰 영향을 미친다. 이런 점에서 학습자들에게 가장 다양하게 제공되며 수업시간에 교사가 학습자들이 수업 내용들을 쉽고 가깝게 느낄 수 있도록 하기 위해 많이 사용하고 있는 매체로 시각자료는 우리가 간과해서는 안 될 중요한 매체이며, 실제 수업시간에 다양하게 응용되어 시용되고 있다.

1.1 시각자료의 개념 및 의의

시각자료(visual materials)란 학습자의 감각기관에 의해 분류한 감각 중 시각에 의존하는 교재를 말한다. 넓은 의미의 시각자료는 학습에 사용되는 가능한 모든 입력(input) 중에서 시각을 통해 입력 가능한 모든 자료를 지칭한다. 좁은 의미의 시각자료는 교과서와 서적, 신문, 사진, 그림, 지도, 도표 등이 포함되며, 특히 영어 교육에 있어서 수업 시간에 사용하는 칠판이나 게시판, 슬라이드, 실물, 그리고 멀티미디어(multi-media)등도 포함하는 개념이다(류석하, 2009).

시각자료는 '삽화'와 동일시되어 왔다. 두산세계대백과사전(1997)은 삽화의 정의를 '문장을 보완하고 이해를 돕기 위해 문장 내용에 관계되는 정경, 인물 등을 묘사하여 글 속에 삽입하는 그림'이라고 설명하고 있다. 다시 말해 삽화의 목적은 어떠한 글에서 언급된 것의 시각적인 연상을 보여줌으로써 내용을 이해하기



쉽게 설명하거나 글을 보기 좋게 꾸며주는 것이다. 교과서 내의 글과 같은 학문적인 글에서 삽화의 중요한 기능은 내용을 이해하기 쉽도록 예를 들어 보여준다 (이혜진, 2009).

시각자료는 교과서 안에서 두 종류로 분석된다. 학습효과를 위한 것과 장식을 위한 것이 있는데 전자는 본문의 내용을 보다 쉽고 명백하게 전달할 목적으로 꾸며진 그림이며, 후자는 교과서 지면의 빈 공간을 채워 넣거나 장식하기 위하여 제공된 그림이다(신윤철 & 임동원, 1993).

이러한 시각자료는 오래전부터 학습자들에게 다양하게 제공되고 있다. 시각자료 역할을 교육 분야에 가장 먼저 도입한 사람은 Comenius로 그는 감각에 존재하지 않고 지성에 존재하는 것은 하나도 없다고 하면서 감각적인 직관을 중요시여겼으며 기억 속에 존재하지 않는다면 사고할 수 없다고 주장하였다(이숙종, 1996, 재인용). 학생들이 영어를 배울 때 시각적인 자료를 통해 그 내용이 기억속에 존재하고 그 내용을 바탕으로 인간은 사고할 수 있음을 뜻한다. 즉 시각자료가 학습자들에게 반드시 필요함을 의미한다. 1920년대부터 시각교육이라는 용어로 불러지면서 유성영화와 라디오 등의 시청각매체가 발달하여 교육적으로 활용되어지기 시작하였다. 이러한 시작으로부터 시각자료를 교과과정에서 활용하고그 활용을 촉진하고자 했던 '시각교육 운동'이 전개되었고 이는 추상적 개념을구체화하고 학습자의 흥미 유발 및 바람직한 학습태도의 개발을 위해서 교과과정에서도 적극 활용되고 있다(류석하, 2009; 전예순, 1989). 기존 연구에서도 영어로 된 텍스트를 학습할 때 텍스트만을 가지고 학습하는 것보다 시각화된 자료와함께 학습하는 것이 내용에 이해와 기억에 더 많은 도움이 되고 있음을 언급하고 있다(이혜진, 2009).

1.2 시각자료의 역할

실제 시각자료가 교과서에서 어떠한 역할을 하고 있는지 살펴보자. 류석하 (2009)는 교과서의 설명으로는 부족한 학습 경험을 구체화화고 학습의 도입을 용이하게 하며 학습자의 수업에 집중시켜서 학습의 능률을 올릴 수 있음을 밝혔다. 이는 영어 학습에 있어서 학습자의 내적 동기를 부여하는 요소로서 교과서에 글



과 함께 사용되는 삽화는 내용에 대한 흥미 유발과 내용의 이해에 대한 보조 장치로 매우 중요한 작용을 한다고 언급할 정도로 시각자료의 역할이 중요함을 말하고 있다.

앞선 연구들은 학습과정에서 다른 감각기관을 통해 얻는 것보다 시각을 통해 얻는 것이 더 많다는 것을 보여준다는 내용들이 있다. McLuhan(1994)은 인간의 정보 흡수의 채널을 분석해 보면 귀를 통해서 받아들이는 청각 정보 보다 눈을 통해서 흡수되는 시각정보가 580배나 높다고 하였다. 인간의 오감 중에서도 다른 감각에 비해 시각은 대략 87%의 정보를 수용 할 수 있을 만큼 사물이나 내용을 인식하는데 있어서 큰 역할을 하고 있다.

Carrell과 Eisterhold(1983)에 따르면 EFL 학습자들이 독해할 때 자신의 스키마)에 특히 더 의존함을 보여주고 있다. 단순한 언어적 지식뿐만 아니라 이미경험을 통해 획득한 세상 지식 등을 모두 포함하는 개념으로 독자가 기존에 가지고 있는 선험지식이 앞으로 학습하게 될 내용에 중요한 영향을 미치게 되며,학습은 학습자료 자체에 의미가 있는 것이 아니라 학습자 자신의 선험지식을 활용하여 어떻게 의미를 찾아 재구성하느냐에 달려 있다고 보는 견해이다. Rumelhart(1980)은 시각자료를 통한 학습은 특정한 상황이나 대상의 해석을 쉽게 해주는 것이라고 한다. 이혜진(2009)은 문화적으로 특수한 개념이 많아 친숙하지 않은 내용을 학습자가 다른 언어로 읽을 때 관련된 배경 지식이 부족하다면 독해에 어려움을 가지게 된다고 하였다. 다시 말해, 학습자들은 새로운 학습자료, 혹은 생소한 언어를 접할 때 그들이 속해 있던 문화, 접했던 문화, 현재의모습에서 스키마를 가지고 정보를 이해해가기 때문이다. 또한 학습자는 부분적이거나 확실하지 않는 부분에 대한 이해를 위해 시각(혹은 청각)의 자료를 통해 스키마를 불러내어 좀 더 구체적인 경험이나 상황을 설정함으로써 이해의 폭을 넓혀간다.

Bransford와 Johnson(1972)은 청취이해에 관한 실험에서 시각자료의 중요성을 상호관계에 있는 내용의 지식은 모국어뿐만 아니라 외국어 학습에 있어서도 중 요함을 제시하였다. 시각적 자료 제시는 내용을 이해하는데 필수적이며, 시각적



¹⁾ 배경지식(schema)이라고도 하며 학습자들의 기억 속에 체계적, 조직적으로 저장되어 있는 경험에 바탕을 둔 사건이나 상황, 행동 등에 관한 지식의 구조라고 일컫는다.

도움은 적절한 사전 지식을 형성하여 내용의 중요성을 배제시켜 명확한 이해에 도움이 된다. 그래서 청취 전에 정확한 내용에 대한 시각 자료를 제시받은 학습자는 문맥의 완전한 이해를 위해 적절한 사전 배경 지식을 활용할 수 있다고 하였다. 이와 더불어 Hadley(1993, p.105)는 다음과 같이 말하였다.

A study relating to listening comprehension conducted by Bransford and Johnson(1972) show clearly that relevant contextual knowledge is a prerequisite for comprehending passages in the native an foreign language. They conclude that the comprehension advantage was derived from removing the ambiguity of the passage through appropriate schema for understanding fully the passage context.

교과서에서 시각자료의 수는 학년별로 다르게 나타나고 있다. 특히 시각자료는 저학년의 교과서 일수록 많이 차지한다. 중학교 교과서 보다 초등학교 교과서에 그림이나 사진이 더 많고 고등학교 교과서 보다 중학교 교과서에 더 많이 있는 것을 쉽게 알 수 있다(류석하, 2009).

이러한 시각자료의 교육적 의의는 두 가지 측면에서 정의할 수 있다. 첫째, 학습자 특성과 학습과제의 성격은 교과서에 시각자료를 싣는 이유를 알려주는 동시에 삽화가 지니는 교육적 가치를 말해준다. 둘째, 그림이 갖고 있는 특성이 교과서에서 시각자료를 싣는 이유와 교육적 가치를 잘 드러내 준다. 뿐만 아니라시각자료는 사람의 감정이나 뜻을 공간적인 조형성을 써서 나타내므로 다른 전달 수단이 지니지 못한 특성을 지닌다. 신윤철과 임동원(1993, p.9)은 특성을 다음과 같이 정리하였다. 첫째, 심미적인 아름다움을 통하여 즐거움을 제공한다. 둘째, 미적인 감각의 개발에 도움이 된다. 셋째, 전달의 내용과 미적 질감이 결합됨으로써 문자로는 전달할 수 없는 특징을 감지하게 된다. 넷째, 학습자에게 흥미를 불러 일으켜 학습하고자 하는 동기를 강화시킨다. 다섯째, 전달하고자 하는 바를 분명히 하기 위하여 강조, 과정 또는 의도적인 변형을 주는 표현 기법을 사용하여 문자와 사진이 지닌 시간적, 공간적 제약을 극복하는 효과를 갖는다.



1.3 외국어 교수 학습을 위한 시각 자료의 조건

그림은 과거 종이에 펜이나 붓으로 그리던 것에서 현대에 컴퓨터와 태블릿(전자캔버스와 전자펜)의 사용에 이르기까지 그 도구나 표현 방법이 계속해서 변화하고 발전해 왔다. 문자를 사용하게 된 이후로는 글로는 채울 수 없는 정서적 공허함을 그림으로 표현하였다. 그림은 문자와는 다른 또 하나의 의사소통의 도구이자 다양한 감정의 표현 방식이다. 사람들은 그들의 목적에 따라 그림을 활용한다. 오락적인 요소를 위해 그림을 활용하고, 사회를 풍자하기 위해 그림을 그릴때도 있으며 단순히 미적인 충족을 위해 그림을 사용하기도 한다. 그림은 교육적측면에서도 큰 효과를 발휘한다. 그림이 교육적으로 큰 위력을 가지고 있는 것은 그것이 한정된 캔버스(종이가 될 수도 있고 다른 새로운 매체가 될 수도 있는)에 표현할 수 있는 정보의 양이 방대하며 시간적인 제약도, 공간적인 제약도 받지않기 때문이다. 이러한 그림의 교육적 효용성은 외국어를 가르치고 배울 때에도 그 가치를 찾을 수 있다.

시각자료는 외국어 교육에서 설명과 판서만으로는 부족한 학습 경험을 구체화하고 학습의 도입을 용이하게 하며, 흥미를 유발시키고 주의력을 집중시켜서 학습의 능률을 올릴 수 있게 한다(전예순, 1989). 외국어 학습에서 다양한 교수·학습 자료를 활용하는 것은 1차적으로 학습자의 동기 유발을 위해서라고 할 수 있다. Zimmermann(1989, p.330)은 "동기유발이란 일종의 충동을 느끼게 되는 상태로 학습을 야기 시킨다"라고 하였다. 이는 외국어 학습에 있어서 교사가 학생들로 하여금 동기를 유발할 수 있게 하는 활동은 수업을 계속 유지시킬 수 있는 중요한 기초가 된다는 것이다.

2. 시각자료에 대한 연구 검토

눈으로 볼 수 없는 다소 추상적인 내용을 눈을 통해 의식할 수 있도록 도와주는 것을 시각화라 할 수 있다. 전통적으로 단순한 그림, 문자, 도형 등이 사용되었지만 최근에는 컴퓨터 기술의 발달로 시각화에 역동성을 더하여 학습자들의



동기를 능동적으로 유발시키고 있다.

영어교육에 있어 시각화는 학습 자료의 시각화로 이해된다. 언어 학습의 효과를 높이기 위해 학습자료 혹은 학습보조 자료가 다양한 시각적 자료로 제작되고 있으며 실제로 이러한 시각적 자료를 활용한 학습은 학습자의 동기를 유발하고학습의 효과에 긍정적인 영향을 미친다(Brown, 1994). 또한 최근 멀티미디어의활용은 다양한 시각 자료의 개발과 확대에 직접적인 영향을 미치고 있다.

2.1 교수법의 변천에 나타난 시각 자료의 활용

시각자료는 실물, 모형 등을 이용하여 단어나 문장, 또는 문단의 의미를 지도할 수 있는데 이것을 활용한 교수법은 직접 교수법(Direct Method)에서 처음 사용되기 시작하였다. 이 교수법은 실물이나 모형을 직접 사용하여 학습자들에게 제시하므로 구체적인 의미를 지닌 어휘의 의미를 보다 더 분명히 해 줄 수 있다. 예를 들어, 실물인 bag, coin, door, pencil, ruler, wall, window 등을 수업시간에 직접 사용 수 있으며, 실물이 너무 커서 교실에서 직접 사용하지 못하는 경우는 boat, car, train 등 모형을 이용하여 지도할 수 있다. 또한 교실 벽에 걸려 있는 달력을 이용하여 last week, last month, yesterday, tomorrow 등 시제의 개념을 지도할 수 있으며, 시계를 통해 number, late, early 등의 의미를 지도 할 수 있다. hot, warm, cool, cold, freezing이라는 단어를 지도하기 위해서 온도계를 사용 하며, 자신의 신체를 이용하여 hand, face, ear, mouth, ear 등의 개념을 가르칠 수 있다. 이러한 방법으로 어휘를 학습시킨 후에 연이어 문맥 속에서 해당 어휘를 포함시켜 제시하면 효과적이다. 예를 들면, plane, car, train, bus를 모형으로 학습시킨 후 다음과 같은 글을 제시하면 어휘 학습뿐만 아니라 읽기 수업에도 효율적이다.

Kim went to Busan by plane, then he rented a car to drive to Djen. On the return journey he took the train to Daegu, flew back to Busan, and caught the airport bus.....



위의 교수법은 모국어를 사용하여 이루어지는 설명이나 번역은 허용되지 않고 교실수업에서 직접 이용될 수 있는 실물(objects)이나 그림(pictures)과 같은 시청 각교재가 많이 사용되며, 일상생활의 상황을 몸짓이나 행동(demonstration)을 통해 외국어로 표현함으로써 학습이 이루어진다. 이러한 수업과정은 마치 모국어를 습득하는 과정과 흡사하다.

다음으로 등장한 교수법인 청화식 교수법(Audiolingual Method)은 듣기(hearing), 말하기(speaking)를 우선적으로 지도하며, 교수자료에 대화(dialogue)를 활용하며, 특히 모방(mimicry)과 암기(memorization) 그리고 반복(repeat)을 통한 문형연습 (pattern practice)이라는 일련의 학습기교(technique)를 강조하고 있다. 이러한 지도과정에 학생들은 어학실습실(LAB) 및 오디오테이프, 비디오자료를 활용하여원어민화자수준의 발음과 구문 습득을 목표로 끊임없이 반복연습을 통해 목표언어의 구조를 습득한다. 청화식 교수법의 수업절차의 내용을 살펴보면, 수업의 시작은 듣고, 말하는 끊임없는 문형연습 훈련을 통해 어느 정도의 문장 구조 학습이 완성되면, 다음 단계는 소리를 시각적인 상징으로 대치하여 제시함을 알 수있다. Richards & Rodgers (1986)는 다음과 같이 언급하고 있다.

The early and continued training of the ear and tongue. The learning of structure through the practice of patterns of sound, order, and form, rather than by explanation. The gradual substitution of graphic symbols for sounds after sounds are thoroughly known(p. 64).

전신반응교수기법(Total Physical Response)에서도 시각자료의 활용을 볼 수 있다. 전신반응교수법은 말하기 전에 듣기(hearing)를 통한 이해를 중시하고, 단어, 구, 문장을 학습자에게 제시하면 신체적 반응을 보이도록 유도한다. 학습자들에게 시각자료를 제시하여 신체적 반응을 유도한다. 특히 이 교수법에서는 말에수반된 행동이 기억과 회상에 도움이 되므로 이것을 통해 학습에 효과를 볼 수 있다. 전신반응 기법은 교사가 수업을 주도하며 학습자는 주로 교사의 명령을 듣고 신체의 움직임을 통하여 행동으로 반응을 보이지만, 이런 활동이 익숙해진 후에는 교사와 학생이 역할을 바꾸어서 진행할 수도 있다. 조기학습이나 초보학습



자에게는 자발적인 참여와 흥미를 유발할 수 있으나, 성인에게 적용하기는 좀 난처한 점도 있고 행동으로 표현할 수 없는 추상적인 단어의 학습에는 어려움이 뒤따른다. 다음과 같은 표현들은 시각화 과정을 통해 학습자에게 전달된다.

Point to the apple.

Put the banana next to the apple.

Give the apple to Chulsoo.

Offer the banana to Youngsoo.

침묵식교수법(Silent Way) 또한 시각적 반응에 의지하는 대표적인 예라 할 수 있다. 교사는 수업시간의 90% 이상을 침묵하면서 가르치고 학생들이 주로 적극적으로 학습에 참여하여 문제를 해결하고 많은 언어활동을 하면서 서로 돕고 남이 하는 것을 옆에서 들으면서도 배우는 학습방법이다. 이 교수법에서는 교사가직접 발음을 가르치지 않고 한 번만 시범을 보여주면 학생은 주의를 기울여 듣고 자기가 가진 정보를 종합하여 자신의 발음을 만들어 낸다. 이 교수법에서 교사는 시각자료를 활용하게 되는데 도표(charts)와 막대(rods), 그림(pictures), 테이프(tapes), 교재(texts) 등을 사용하게 되며, 특히 여러 개의 채색된 막대(rods of different colors)를 사용하여 발음과 어휘 그리고 의미관계 등을 지도해 나가면 학습자의 창조적 의사소통능력과 흥미를 유발해 낸다.

불가리아의 심리학자 Scovel(1979)이 제안한 교수법인 암시적교수법(Suggestopeida)은 인간의 신체적, 정신적 잠재능력을 개발하기 위해서는 주로 암시(suggestion)를 받도록 하는 방법이 효과적이라는 관점에서 개발되었다. 이 교수법은 언어적인 입력(직접학습) 뿐만 아니라 시각적으로 편안한 조명, 교실 벽장식(영미문화권의 사진, 영어 관련그림)수업과 관련된 포스터(간접학습)를 학습에 활용한다.이러한 시각적 자료의 활용을 통해 암시적 교수법에서는 그 효과를 배가 시키고있다.

영어 교육의 궁극적인 목적은 영어를 통한 의사소통 능력(communicative competence)을 신장시키는 것이라고 보는 의사소통 중심 교수법(Communicative Language Teaching)에서는 학습자들 간의 의사소통 할 수 있는 능력을 최대의



목표로 생각하고 이 능력을 향상시키기 위해 교사는 학습자들에게 다양한 주제나 상황을 주면서 학습자들 간에 자연스럽게 의사소통을 할 수 있는 상황을 마련해주어야 한다고 본다. 학생들이 서로에게 정보를 물어봄으로써 완성할 수 있는 불완전한 계획표와 도표를 사용하기도 하며, 제시된 여러 개의 그림을 비교하며 유사점과 차이점을 얘기하기도 한다. CLT를 사용하는 교사들은 현실적이며, 실생활에 바탕을 둔 시각적 자료들을 사용할 것을 다음과 같이 주장해왔다.

These might include language-based realia, such as signs, magazines, advertisements, and newspapers, or graphic and visual sources around which communicative activities can be built such as maps, pictures, symbols, graphs, and charts(Richards & Rodgers, 1986: 170).

마지막으로 주제중심교수법(Theme-based Instruction)에서는 현재 흥미를 끌고 있는 주제(고용불안 문제, 세계 경제 침체 문제)를 선정하여 주제 관련 기사나 책을 읽고 영화, 다큐멘터리를 보면서 쟁점을 논의하고 해결안을 제안하며 흥미 있는 주제를 선택하여 영어로 읽고 토의하면서 써보는 활동을 전개한다. 주제중심 교수의 학습 활동을 응용한 지도방법은 다음과 같다. 지도방법의 핵심은 언어자료의 시각화를 통한 활동으로 연결되고 있음을 알 수 있다.

<표 1> 주제중심교수법의 활동 및 지도방법

Activity	지도방법				
토론	테마와 관련된 기사 등을 읽은 후 토론하고 영어로 글 써보기				
연구프로젝트					
시행	팀별로 자료 찾아 수집, 종합, 내용을 발표하거나 소논문 작성				
작품 만들기	주제 관련해서 직접 드라마, 인터뷰, 신문기사 등 소책자 완성				
되기 최소	현장 학습 이전에 자료를 읽거나 조사하고 현장에 다녀와서				
현장 학습	결과요약				
시뮬레이션	주제와 관련해서 시나리오를 만들고 게임을 구성				
게임					



2.2 Ausubel(1968)의 유의미 학습 이론

Ausubel(1968)은 학습의 종류를 기계적 암기학습과 유의미 학습, 그리고 수용학습과 발견학습의 네 가지로 나눈다. 그에 따르면, 효과적인 학습을 위해서는 교사는 기계적 암기학습과 발견학습이 아닌, 수용학습과 유의미 학습을 수행해야한다. 여기서 수용학습은 학습할 내용의 전부가 교사에 의해 제시되는 형태이고, 발견학습은 교사에 의해 제시되는 것이 아닌, 학습자 스스로 학습할 내용을 발견하는 형태의 학습이다. 기계적 암기학습은 학습의 내용이 학습자의 인지구조와독립적인 단편적 지식을 후속학습에 뚜렷한 영향을 미치지 않는 학습형태이고 반면 유의미 학습은 학습할 내용이 학습자의 인지구조와 관련 되어 있으며, 후속학습 내용을 유의미하게 획득하게 되는 형태의 학습이다. 그러므로 Ausubel(1968)은 새로운 지식을 이미 학생들이 알고 있는 것과 연관시켜 의미 있게 수용하도록 함으로써 기계식 암기학습보다 더 오랫동안 기억되고 다른 식과 잘 통합, 융합되어 학습의 전이 및 적용을 도울 수 있다고 했다. 이렇게 새로 배울 내용이학습자의 인지구조 속에 존재하고 있는 기존의 개념과 연관을 지음으로써, 학습에 의해 어떤 의미를 갖게 되는 것을 유의미 학습으로 정의하고 있다.

Ausubel(1968)은 인간은 새롭게 접한 사건이나 항목을 자신이 이미 가지고 있는 인지적 개념이나 명제에 연결시키는 유의적 과정을 통해 학습을 한다고 주장했다. 의미란 함축적인 반응이 아니라 "명백히 표현될 수 있고 정확히 구분될 수있는 의식적인 경험이다. 이러한 경험은 유의적 기호, 상징, 개념 혹은 명제가 개인의 인지 구조 내에서 계획적이고 실질적인 방식으로 관련을 맺어 통합 될 때생긴다"(Anderson & Ausubel 1965, p.8). 이와 같은 관련 형성이 새로운 의미(지식)를 습득, 보존하여 그 지식을 계층적으로 구조화하거나 망각하는 등의 많은 현상을 설명해 준다는 것이다. 기계적(rote)학습과 유의적(meaningful) 학습을 비교해보면, Ausubel(1968)이 주장하는 인지적 학습 이론을 잘 이해할 수 있다. 기계적학습의 관점에서 볼 때 유의적 학습이란 새로운 의미를 지닌 개념이다. Ausubel(1968)은 기계적 학습이란 "[유의적인] 관계형성을 하지 않은 채, 임의적이고 말 그대로 정확히 학습 하는 방식에 이해 인지 구조와 연결되는 분리되고 고립된 형태의 지식"(p.108)을 습득하는 과정이라고 하였다. 즉 기계적 학습이란



기존의 인지 구조와는 전혀 무관하거나 거의 관련이 없는 지식을 저장하는 것이다. 반면에 유의적 학습은 새로운 지식을 인지 구조 내에 이미 존재하는 관련사항과 연결 짓는 과정이다. 인지 체계 안에 들어온 새로운 지식은 이 지식을 포괄하는 체계와의 상호 작용을 통해 그 체계 속으로 포섭(subsumption)된다. 새로운 지식이 포섭된다는 것은 인지 구조 내에 안정적으로 존재하는 요소와 관련될 수 있다는 의미로 이것이 바로 유의성이다. 인지 구조를 벽돌을 쌓는 과정과 비유해서생각해 볼 때 기계적 학습은 건물의 특수한 용도나 각 벽돌간의 관계를 고려하지않은 채 벽돌을 쌓는 것과 같다. 한편 유의적 학습은 이미 쌓아 높았던 벽돌 전체체계와 통합되는 방식으로 가각의 벽돌을 쌓는 것과 같다. <그림 1>과 <그림 2>는 기계적 학습과 유의적 학습 사이의 차이를 시각적으로 보여 주고 있다.

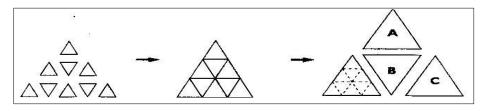
<그림 1> Schematic representation of rote learning and retention



Acquisition and storage of items (triangles) as arbitrary entities Inefficient retention because of interfering contiguous items.

Loss of retention without repeated conditioning (Brown, 2003, p.84)

<그림 2> Schematic representation of meaningful learning and retention



Acquisition and storage of items anchored to an established conceptual hierarchy by subsumption Subsumption process continues in retention

Systematic "forgetting"; subsumed items are "pruned" in favor of a larger, more global conception, which is, in turn, related to other items in cognitive structure.

(Brown, 2003, p.84)



유의미성을 만들어내기 위해서는 학습자가 새로운 학습 과제를 기존의 지식체계와 관련짓는 성향인 유의적 학습 태도를 가지고 있고, 학습 과제 자체가 학습자의 지식 구조에 연관될 수 있는 유의적인 것이라면, 어떠한 학습이라도 유의적 학습이라고 할 수 있다.

벼락치기 시험공부를 하는 학생들이 종종 만들어 내는 기억 도모 수단에 의해 많은 내용을 암기하는 것이 바로 그 한 예이다. 지식을 유의적으로 보존하게 만드는 기억 도모 수단은 암기한 내용 전체를 성공적으로 인출하게 해준다. 이에 대해 Brown(2003: p.85)은 다음과 같이 언급하고 있다.

In mental terms, the more other facts a fact is associated with in the mind, the better possession of it our memory retains. Each of its associates becomes a hook to which it hangs, a means to fish it up by when sunk beneath the surface. Together, they form a network of attachments by which it is woven into the entire issue of our thought. The "secret of good memory is thus the secret of forming diverse and multiple associations with every fact we care to retain... Briefly, then, of two men with the same outward experiences and the same amount of mere native tenacity, the one who thinks over his experiences most, and weaves them into systematic relation with each other, will be the one with the best memory."

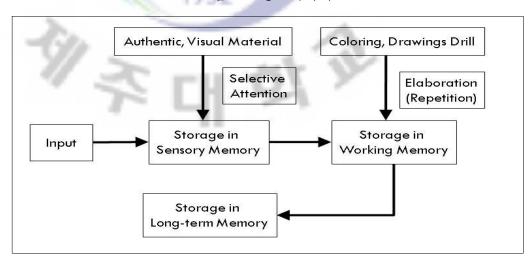
기계적 학습과 유의적 학습을 구분하는 것은 중요하다. 익숙하지 않는 전화번호를 기계적으로 기억하여 전화번호를 누를 수는 있지만, 그 후에는 다른 간섭요인 때문에 전화번호를 잊게 되는 것이 그 예이다. 하지만 포섭이라는 유의적학습을 통해 학습한 경우 기억의 보존은 더 잘 이루어진다. 예를 들어, 여러 차례 이사를 했다고 가정하고, 이전에 살던 집의 전화번호를 기억해보자. 아마도기억하기가 어려울 것이다. 전화번호는 임의적이어서 현실 생활과는 유의적인 관계가 거의 없기 때문이다. 반면, 전에 살던 집의 주소는 구체적인 이미지, 방향,도록, 가옥, 동네 등과 같이 현실 생활과 어느 정도 유의적 관계를 가지고 있기때문에 기억 속에 좀 더 효율적으로 보존되곤 한다. 그래서 집 주소는 협력에 의한 강화가 없더라도 장기적으로 기억 보존이 가능하다.



2.3 인지정보처리 이론

학습한 내용을 오래도록 기억해내기 위해서는 어떠한 과정이 필요 하는 가의 질문의 답을 위해서는 영어가 어떻게 학습되어 처리되는지 정보처리과정의 이해가 먼저 요구된다. 인지정보처리 이론은 컴퓨터가 정보를 처리하는 것처럼 인간도 비슷한 방법으로 정보를 처리하는 것으로 간주, 학습이란 정보투입, 기억에서의 처리 저장, 그리고 산출 과정을 거친다고 설명한다. 인지정보처리 이론을 주장한 Atkinson & Shiffrin(1968)은 기억의 다중저장(multistore)과 다중단계(multistage) 모델을 제기하였다. 즉 정보처리 체계가 정보를 받는 시작부터 기억에 영구적으로 저장되는 시점 까지 일련의 변형과정을 거친다는 것이다(이종화, 2002, p.4-5, 재인용).

UNIVER



<그림 3> 정보처리이론

(정은선, 2006, p.47)

언어습득에 있어 그림이 미치는 효과에 대한 연구는 지속적으로 있어 왔다. 영어 교수 및 학습 시 그림 자료를 사용하는 것은 꽤 오래 전 부터인데 이는 그림자료가 스키마 활성 중에 효과적으로 기여한다는데 있을 것이다. 즉 그림을 보고 그것에 대하여 이야기 해 봄으로써 학습자들이 경험과 세상지식은 활성화 되고새로 받아들이는 언어내용과 연결되어 쉽게 자기 것으로 만들 수 있게 한다는 것이다.



Wright(1989)는 그림이 영어 교육에 기여하는 역할에 대해 다음과 같이 주장하였다. 첫째, 그림은 언어 정보를 장기간 기억하는데 도움을 주기도 하고 동시에 단기기억의 부담을 줄여 많은 정보를 일시에 활용할 수 있게 한다. 둘째, 그림은 학생의 흥미를 불러일으키고 학습 동기를 갖게 한다. 셋째, 언어사용의 맥락을 제공해주고, 넷째, 흥미로운 그림을 통해 말할 수 있는 상황을 제공해 본다.

Chen과 Leung(1989)은 초보학습자들이 목표어 단어의 의미에 접근하는데 있어서 중개자(mediator)로 모국어나 그림 표상을 이용함을 발견하고 그림연상모델을 제시한다. 그림연상모델은 각각의 다른 형태의 미디어가 어휘 습득에 미치는 영향을 조사한 실험에 따르면, 단어에 대한 주석으로 그림과 글을 제공한 경우가 글만 제공한 경우나 비디오와 글을 제공한 경우보다 학습자의 이해도나 동기유발에 있어 큰 효과를 보여 주었다. 이에 대한 결과 분석에서 그림을 제시한 경우, 단어의 회상률이 높은 이유를 '기억증진효과'(hypermnesia effect)를 들고 있다. 이는 일반 심리학적 효과로 시간이 지날수록 언어적 기억은 잊혀 지기 쉬운반면, 그림에 대한 회상률은 향상되는 효과를 말한다.

이렇게 그림을 사용한 영어지도는 빠르고 쉽게 의미에 접근 할 수 있고, 높은 회상률을 가지는 장점이 있다. 이승희(1997)는 초등학생들에게 그림은 단순한 시각자료나 학습 보조 자료 이상의 교육적 가치를 지니고 있어서 영어 문자를 대하는 초등학생들에게 문자에 대한 부담감을 덜어주고 흥미를 불러일으킬 수 있음을 밝혔다. 강영미(2000)는 영어 교육에서 시각자료인 그림을 이용하는 까닭은다음과 같이 말하고 있다. 첫째, 그림은 실제적인 언어 환경을 나타낸다. 언어 행위는 진공 속에서 일어나는 것이 아니라 특정한 환경에서 일어나는데 그 환경을시각화한 것이 그림이다. 둘째, 그림은 인위적인 교실환경에 사실적인 이미지를가져온다. 그림은 시간과 공간을 초월하여 어디에서나 필요에 따라서 실물대신활용 할 수 있다. 셋째, 반복하여 사용할 수 있고, 비용이 적게 든다, 그림은 신문, 잡지 책, 사진 등 여러 곳에서 구할 수 있을 뿐만 아니라 쉽게 그릴 수가 있어 비용이 적게 들며 한 번 만들 것을 체계적으로 분류하여 보관해 두면 필요한때에 반복하여 사용할 수 있다. 이렇듯 그림은 언어 상황을 나타낼 때 구체적 참고자료로서, 인간의 장기기억에 효과적인 자극으로서 흥미와 동기 유발에 기여하여 정서적인 면에서도 긍정적인 반응을 가져온다.



3. 시각자료에 대한 본 연구 방향

전통적 개념에서 언어학 분석은 보통 음성학에서 출발한다. 즉 음의 구조와 이에 대한 소리를 연구하는 분야에서 시작한다. 다음으로 단어의 구조에 대한 분석과 이해를 탐구하는 형태론, 그리고 문장 구조에 대한 분석을 제시하는 통사론을 다루게 된다. 또한 통사구조의 의미 관계를 다루게 되는 의미론, 더 나아가 상황맥락적 의미 관계 해석에 관심을 갖게 되는 담화 분석적 접근을 시도한다. 언어개념에 대한 추상적인 언어학적 분석과 탐구는 다양한 시각적 방식으로 표현된다. 시각적으로 표현된 언어적 지식은 가독성(readability)을 높일 뿐만 아니라 분석적 효과도 높여 줄 수 있다. 추상적인 언어 구조를 가시적으로 제시하는 것은 언어 내적 구조를 이해하는데 도움이 될 수 있다. 즉 이러한 언어 구조의 시각적제시를 통한 학습은 영어를 이해하는데 실질적인 효과와 도움을 줄 수 있다.

본 연구는 앞서 부연했듯이 영어학적 접근에 활용되어 영어의 내적 구조 분석과 이해에 활용되고 있는 시각적 제시 방법이 영어 학습에 유용할 수 있음을 전제로 하고 있다.

본 연구는 형태, 음성·음운, 그리고 통사적 연구 등 영어의 구조적 현상 이해를 위해 사용된 시각적 분석 자료가 어떻게 영어 학습에 응용될 수 있을지를 탐구해 보고자 한다. 우선, 형태론적 측면에서는 단어의 내적 구조 이해를 위해 사용되었던 시각적 제시 방법을 살펴볼 것이다. 음성적인 측면에서는 분절음과 초분절음을 이해하기 위해 사용되었던 시각적 제시 방법을 검토할 것이다. 통사, 즉 문장 내적 구성 요소들의 관계를 알아보기 위해 사용되었던 시각적 자료 분석 방법을 살펴볼 것이다. 마지막으로 담화구조를 통해 상황 분석적 맥락의 이해에 도움이 되는 시각적 방법을 파악해보고자 한다.

언어 분석을 위해 언어학 연구에 다양한 시각적 접근이 이루어 왔다. 언어 자체가 추상적인 성질을 띠고 있기 때문이다. 이러한 추상성을 드러내기 위해 음성, 통사, 의미, 담화 등 언어학의 제 분야에서 언어현상에 대한 시각적 도식화가시도되었다. 그 이유는 추상적인 언어 내적 구조를 이해하는 데 효과적이기 때문이다. 단어 수준을 넘어 문장의 구조를 이해하는데 있어서도 언어자료를 시각적으로 제시하는 것은 효과적이다. 문장 구성 성분의 상호 관계를 시각적 연결 관



계로 이해하는 것은 학습자들이 언어 내적 구조 이해에 결정적인 도움을 주기 때문이다.

이러한 언어 분석 자료의 시각적 제시는 언어 구조에 대한 이해를 높여 준다. 언어 구조의 시각적 제시는 특정한 언어 유형 상호간의 의존 관계를 개략적으로 조망할 수 있도록 해 준다. 아울러 작은 단위의 언어 구조에서 보다 큰 단위의 언어 구조를 이해하거나 언구 내적 구조 간의 관계를 파악하는데 도움을 줄 수 있다. 아울러 지식의 구성적인 표현은 기억의 효과를 증진시키며, 더 나아가 언 어의 의미 구조를 보다 명시적으로 이해하는데 도움이 된다. 시각화를 통한 언어 지식의 구조화 활동은 지식 자체의 습득에서 벗어나 언어를 새롭게 구성해 나감 으로써 학습자 스스로를 자기 주도적이고, 등동적인 주체로 만들어줄 수 있다.

형태, 음성, 그리고 통사적 연구, 의미, 더 나아가 담화구조의 이해에 이르기 까지 영어의 구조적 현상 이해를 위해 사용된 시각적 분석 자료가 어떻게 영어학습에 응용될 수 있을지 탐구해보고자 한다.



Ⅲ. 영어학에서 시각화 방법

EFL 환경에서 영어 학습은 가장 기초적인 단계인 단어 학습에서 출발한다. 그리고 단어 학습에서 문장의 구성을 이해하고 문장의 결합을 통한 담화 맥락의이해로 이어진다. 이에 본 연구는 단어 수준에서 맥락 수준에 이르기까지 언어이해를 위해 활용되었던 다양한 시각적 자료를 살펴 볼 것이다.

1. 음성 · 음운의 시각화

음성 · 음운론은 언어의 발성을 면밀하게 연구하는 제 분야이다. 주요내용은 언 어음의 체계(sound system)와 언어음의 형태(sound pattern), 즉 언어음의 구조 (sound structure)를 연구하며, 음운의 변화과정(phonological process), 변별적 자 질(distinctive features), 음운규칙(phonological rules) 등의 분석·기술과 밀접한 연관이 있다. 언어 분석에 있어 보이지 않는 음성적 자질은 시각적 자료 제시를 통해 가장 효과적으로 그 존재가 인식되어 왔다. 더 나아가 분절음에 나타나는 초분절적인 음성 자질은 인지적 영역에 존재하는 것으로 실제 유형적으로 나타 나지 않는다. 이러한 비실제적 존재를 드러내기 위해 이전부터 언어학 연구에서 다양한 시각적 분석과 이해가 시도되어 왔다. 음성 인식을 위해 초분절인 요소를 나타내는 시각적으로 제시하고 이를 실제 학습에 응용하는 노력이 언어 학습에 서 많이 시도되었다. 영어의 음성-음운 구조는 언어적 요소(linguistic factors)이 포괄한다. 외에 비언어적 요소(non-linguistic factors)를 (stress-timed language)인 영어는 언어적 구조에 리듬적 요소가 가미될 때 비로 소 완전한 의미전달을 이루어 낼 수 있다?). 단어의 음운 구조를 이루는 언어적 요소는 모음, 자음과 같은 음소(phoneme)로 분절음(segment)로 불린다. 단어의



²⁾ 강세 박자 언어(stress-timed language)란 강세가 일정한 시간적 간격을 두고 반복되는 언어로 영어가 대표적이다. 강세 박자 언어는 강세 음절간 등시 간격성(isochronism)을 유지하기 위해 강세 음절 사이에 있는 비강세 음절의 수가 많으면 많을수록 이 비강세 음절을 발음하는 시간은 더 짧아지게 된다. 반면, 음절과 음절 사이의 시간 간격을 일정하게 유지하는 언어를 음절 박자 언어(syllable-timed language)라고 한다. 한국어는 음절 박자 언어에 속하는 대표적인 언어이다. 이러한 차이로 우리 학생들은 분절음이 탈락되거나 축약이 일어나는 비강세 음절의 발음을 인식하는데 어려움을 겪게 된다(양선기 2009, p.86).

생성은 모음과 자음의 적절한 나열, 즉 영어가 허락하는 음소배열(phonotactics)을 통해 이루진다. 음소의 결합은 독립적인 단어를 만들어 내기도 하지만, 단어이전 단계인 일군의 의미체(units of meaning)를 이끌어 내기도 한다. 의미체들은 다시 결합을 통해 새로운 단어를 만들어 낸다. 반면 비언어적 요소는 언어적 요소에 덧붙여 나타나는 강세, 음조, 성조 등인데 이들은 언어 연구에서 초분절음소(suprasegmental)라 불린다. 이들은 각각 단어(word), 혹은 문장(sentence)단위에 나타난다. 단어는 강세라는 다소 고정적인 형태의 리듬을 갖고 있다. 반면 문장에 나타나는 리듬은 화자가 전달하고자 하는 의미에 따라 그 형태가 달리 나타나게 된다.

영어를 학습하는데 있어 영어의 리듬을 익히는 것은 단순한 철자(spelling) 혹은 문장의 구성 요소(sentential constituents)을 이해하는 것 이상으로 중요하다. 이러한 비언어적 리듬은 시각적으로 형상화될 때 학습자들이 쉽게 리듬에 대한 이해도를 높여 나갈 수 있다. 이전 리듬에 대한 많은 연구자들의 주된 관심도 리듬을 의식하고 인식하는 시각화 장치(visualized tools) 개발에 모아져 왔다. 달리말하면 시각화 과정은 리듬과 같은 비언어적 요소의 이해를 위한 필수 장치로널리 인식되어 왔다. 이 장에서는 이전 연구들이 관심을 가졌던 리듬의 시각화장치 중 영어교육 현장에서 응용하고 이용 가능할 수 있는 몇 가지 사례를 살펴보고자 한다. 특히 이전 리듬 연구들이 제시한 방법에 대한 시각적 장치를 상호비교함으로써 영어 교사들이 리듬지도에 도움이 될 수 있도록 할 것이다.

1.1 음절인식

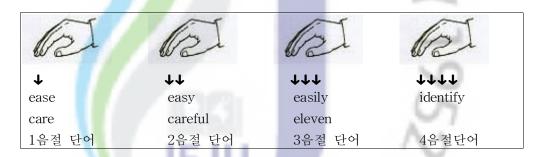
영어 음절 구성이 한국어의 음절 구성과 다르기 때문에 학생들은 영어음절 인지에 어려움을 겪는다. 음절의 인지는 학생들이 분명한 이해를 위해 강세의 정확한 위치(예: 'desert'와 'dessert'의 차이)를 파악하는데 도움을 준다. 그리고 관사, 조동사, 단어 어미 같은 축약음절을 인지하고, 영어리듬에 쉽게 반응하도록한다.

음절을 지도하는데 tapping 이라는 방법을 사용 할 수 있다. 이것의 목적은 학



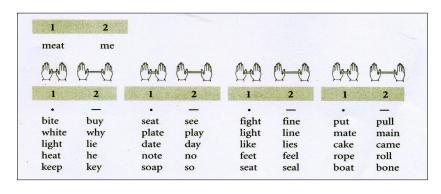
생들이 음절수를 셀 수 있게 하는 데 있다. tapping의 방법은 손바닥으로 책상 두드리기, 연필로 책상 두드리기, 책상 밑에서 손으로 무릎을 두드리기, 발로 바닥 두드리기, 혹은 손뼉 치기 등 여러 방법이 있다.

<그림 4> tapping을 이용한 음절지도



교사는 음절의 길이를 고무줄을 이용하여 시각적으로 전달할 수도 있는데 강세음절은 길게, 비강세 음절은 짧게, 고무줄을 늘이고 줄임으로써 학생들의 주의를 집중시키고 강세를 기억하는데 도움을 줄 수 있다. 사람들은 유아 때 언어의리듬을 배워 모국어나 자신이 배우는 언어에 그 언어 리듬을 무의식적으로 적용시킨다. 영어 리듬 체계의 핵심 즉, 음절 길이는 처음에는 학생들이 귀로 이해하기가 어렵기 때문에, 다른 감각을 사용하는 것이 훨씬 분명하게 해줄 것이다. 다음의 연습은 음절 길이를 시각적으로 느끼게 하는데 목적이 있다.

<그림 5> 고무 밴드를 이용한 음절지도



학생들이 말하면서 두 엄지손가락에 낀 고무 밴드를 늘리면서 짧은 모음의 단어와 긴 모음의 단어를 번갈아 말한다. 똑같은 방법으로 다른 항의 단어를 말한다.



1.2 강세인식

한국어는 음절박자리듬(syllable-timed rhythm)을 지니고 있기 때문에 음절수에 따라 발음도 비례해서 길고 짧아지는 성향을 보인다. 따라서 영어리듬에 익숙하지 않은 한국학생들은 한국어 리듬에 영어 리듬을 맞추려고 하는 경향이 뚜렷하다. 그러나 영어가 강세박자리듬(stress-timed rhythm)을 지니므로, 문장을 읽는 속도가 전체 음절수보다는 강세음절의 수에 따라서 결정된다.

한국어리듬과 영어리듬의 차이를 다음과 같이 그림으로 설명이 가능하다.

<그림 6> 한국어 리듬과 영어 리듬의 비교

8 8 8 8 8 8 8

AL UI

The telephone is ringing now.(영어 리듬)

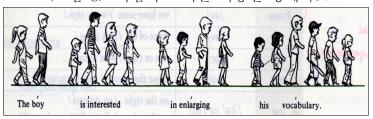
전 화 가 울 리 고 있 다 . (한국어 리듬)

문장의 리듬에서도 단어강세의 음절리듬에서와 같이 음악에서 박자를 맞추는 것처럼 Ta-ti 또는 ti-Ta 순으로 연속해서 음률을 느끼도록 손동작 등을 해가며 지도한다.

<그림 7> Ta-ti를 이용한 강세지도

Do you still eat / turkey and pumpkin pie / on Thanksgiving Day?TaTaTaTaTaTatitititititititi

<그림 8> 사람의 크기를 이용한 강세지도





또한 문장의 리듬이나 강세는 위의 그림처럼 사람의 크기를 표현하면서 재미있게 지도할 수 있고, 또는 아래의 그림처럼 문장 위에 강세 표시로 ● 이나 또는 강하게 읽어야 할 부분에는 글자 크기를 크게 해서 학생들을 지도 할 수 있다.

<그림 9> 다양한 문장 강세 표시

They couldn't have chosen a better time for their holiday.

They couldn't have chosen a better time for their holiday.

They couldn't have chosen a better time for their holiday.

They couldn't have chosen a better time for their holiday.

They couldn't have chosen a better time for their holiday.

문장 위에 표시된 시각적 요소들 ' ノ, ○, *, ●, Ta ti, 글씨크기' 등은 비언어적 요소를 인식시키는데 중요한 역할을 하고 있다. 비언어적 요소는 모든 분절음에 위치하는 것이 아니라, 모음에 위치하고 있음을 나타내주고 있다. 이것은 자음과 모음등의 분절음을 구별 할 수 있으며 모음의 역할 등을 학습 할 수 있다. 이러한 강세 표시는 단순한 강약표시(ノ,*)와 강약 변화 표시(○ o, ● •)등으로나눌 수는 있다.

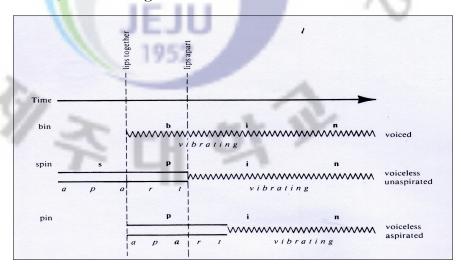
1.3 조음인식

아래의 도표에서 bin의 [b]음을 발음할 때는 성대의 진동이 두 입술이 서로 붙는 순간부터 시작되어 두 입술이 서로 떨어져 [i]음을 발음할 때까지 지속된다. 그리고 spin의 [p]음을 발음 할 때는 두 입술이 서로 붙어 있는 동안 성문이 열



러 있다가 두 입술이 떨어지는 순간과 동시에 성대가 진동하기 시작한다. 그러나 pin의 [pʰ]을 발음 할 때는 두 입술이 서로 떨어진 후에도 극히 짧은 순간 동안 성대가 여전히 열린 상태를 유지하다가 바로 성대의 진동이 시작되게 된다. 이러한 현상들은 위의 시각화된 도표를 통해 보다 분명하게 이해 할 수 있다.

pin의 [ph]을 발음할 때 입을 종이에 가까이 대고 발음하면 종이 조각이 움직임을 볼 수 있고, 백묵가루 근처에 입을 대고 발음하면 백묵가루가 날리는 현상으로 볼 수 있다. 그러나 spin을 발음할 때의 [p]나 cap을 발음할 때의 [p[¬]]에서는 종이가 떨리거나, 백묵가루가 날리는 현상이 일어나지 않는다.



<그림 10> Timing of articulation and vocal-cord vibrations

(Fromkin, 2003, p.245)

2. 단어 형태의 시각화

형태론(morphology)은 단어의 구조를 분석하는 분야이다. 이때 단어 분석의 기본단위가 되는 것이 형태소이다. 학자마다 형태소에 대한 정의를 조금씩 달리 표현하고 있지만 대체로 단어의 의미와 관련하여 형태소의 정의를 내리고 있다. 단어의 구조를 분석할 때 더 이상 분할할 수 없는 의미의 최소단위(the smallest meaningful unit; the minimal unit of meaning)를 형태소(morpheme)라고 한다.



이러한 형태론의 내용을 바탕으로 학생들에게 단어의 구조(word structure)와 단어의 형성(word formation)을 지도할 수 있다. 형태소는 자립형태소(free morpheme)와 구속형태소(bound morpheme), 다시 자립형태소는 어휘형태소 (lexical morpheme)와 문법형태소(grammatical morpheme)로 나눌 수 있으며, 구속형태소(bound morpheme)는 파생형태소(derivational morpheme)와 굴절형태소 (inflectional morpheme)로 나눌 수 있다.



<그림 11> 형태소 분류

2.1 파생접사와 굴절접사

영어의 단어 형성에 대한 이해와 통찰력을 갖기 위해 영어 접사의 유형과 특성에 대한 이해는 필수적 사항이라고 할 수 있다. 구성의 특징은 접두사(prefix), 접미사(suffix) 등과 같은 접사(affix)가 발달되어 있다는 것이다. 접두사와 접미사는 그 자체로 하나의 단어를 구성하지는 못하지만, 독자적인 의미를 지니고 있어 형태소(morpheme)라 불린다. 영어 어휘는 이러한 접두사, 접미사들이 규칙적이고 폭넓게(productively) 결합하여 다양한 단어를 생성한다는 것이다. 이렇게 단어 지도에 있어서 접사를 활용하는 이유에 대해 Sokmen(1997)은 중요한 접사와 단어의 어근을 체계적으로 가르칠 필요가 있음을 그의 경험을 예로 들며 주장하였다. 그가 몇 년간 영어를 가르치는 중에 영어 단어 innate가 규칙적으로



사용되었으나 아동들은 그 단어와 어근 nat의 의미를 거의 알지 못하였다고 한다. 그러나 접사 in의 의미를 명시적으로 교수한 후 nat의 어근을 가진 다양한단어들, 예를 들면, native, natural, nation, nationality, prenatal을 함께 제시했을때 이 단어들의 이해를 통해 nat의 의미가 birth임을 추론할 수 있었다고 한다. Sokmen의 경험은 어근이나 접사의 관련성을 가진 단어들이 텍스트에 나타날때마다 개별적으로 가르치면 학습자는 그 단어들 간의 연관성을 쉽게 발견하지 못하지만, 단어들을 함께 가르치면 의미를 보다 더 잘 이해할 수 있음을 보여 준다. 접사는 크게 굴절 접사(inflectional affix)와 파생 접사(derivational affix)로 구성되어 있다.

<표 2> 파생접사와 굴절접사의 비교

파생접사	굴절접사		
단어의 품사를 바꿀 수 있다.	품사를 바꾸지 못한다.		
어근 가까이에 붙는다.	언제나 단어의 오른쪽 끝에 온다.		
한 단어에 두 개 이상이 첨가되기도 한다.	한 단어에 한 개만 첨가된다.		
어근과의 결합이 임의적이다.	거의 모든 어근과 결합한다.		
어근과 파생형 사이의 의미 관계는 예	어근과 굴절형 사이에 의미적 일관성		
측하기 어려운 경우가 있다.	이 있다.		

(정원욱, 2006, p.19)

굴절 접사는 한 어근의 원래 의미를 보다 한정하거나 문법적 정보를 첨가하는 과정을 굴절이라 하며, 굴절에 참여하는 접사를 굴절 접사라고 부른다. 주로 문법적 관계를 나타내기 위해 사용되는 것으로 그 수가 제한되어 있다. 반면에 파생 접사는 하나의 어근에 접사를 붙여 단어의 주요 의미를 바꾸거나 새로운 단어를 만들어 내는 과정을 파생이라 하고, 이 과정에 참여하는 접사들을 파생 접사라고 한다. 접사를 확인함으로써 영어 어휘의 구조와 쓰임을 쉽게 이해할 수있다. 어휘를 학습하는 것은 곧, 접사에 대한 의미 정보와 이들이 결합하는 과정에 대한 정보를 학습하는 것과 일맥상통한다. 언어학 연구에서는 어휘의 내적 구조를 이해하기 위해 이러한 접사들이 어떻게 결합하는지 그 구조를 시각적으로 제시하고 있다. 이러한 시각적 제시에 앞서 영어 접사에 대해 알아본다.



영어에서는 형태소(morpheme)인 어근에 접사(affix)가 첨가되어 어근이 지닌 본래의 의미를 수식하거나 변화시켜 새로운 낱말이 만들어지는데 이를 파생 (derivation)이라 한다. 파생어의 형태는 한 단어의 핵성분이라고 할 수 있는 어근(base)에 비핵성분에 해당되는 접사(affix) 즉, 접두사(prefix), 접미사(suffix), 삽입사(infix)가 첨가된 경우, 그리고 때에 따라 어근과 어근이 결합하여 새로운 복합어를 이루는 경우가 있다. 파생어의 형성에서 접사는 독립된 단어로서 존재하지 않고 항상 다른 기본어와 결합하여 그 단어에 특정 의미와 기능을 부여하는 역할을 한다. 즉 하나의 기본어를 이루고 있는 어간에 첨가되는 구속형의 형태소(bound morpheme)가 되는 것이다.. 이러한 유형의 접사는 굴절접사(inflectional affix)와 파생접사(derivational affix)로 나뉘어지는데, 굴절접사는 어근(root) 또는 어간(stem)이 뒤에 붙어서 그 단어의 문법적 기능 또는 통사적 기능을 나타내는 데 쓰인다.

<표 3> 굴절형태소

En	glish Inflectional Morphemes	Examples		
-s	third-person singular present	She waits-s at home.		
-ed	past tense	She wait-ed at home.		
-ing	progressive	She is eat-ing the donut.		
-en	past participle	Mary has eat -en the donuts.		
-s	plural	She ate the donut-s.		
-'s	possessive	Disa 's hair is short.		
-er	comparative	Disa has short -er hair than Karin.		
-est	superative	Disa has the short -est hair.		

(Fromkin, Rodman & Hyams, 2003, p.101)

위의 <표 3>처럼 이는 단어의 맨 끝자리에만 올 수 있는 접미사(suffix)이며, 한 단어에 중복되어 나타날 수 없으며 단어의 품사를 바꾸지도 못하는 성격을 가지고 있다. 수, 격, 성, 시제를 나타내는 형태소로서, 굴절어미의 형태에는 현재형(-e(s)), 과거형(-ed), 분사(-ing, -ed), 동명사(-ing), 복수형(-(e)s), 소유형('s), 비교급(-er), 최상급(-est)의 8가지가 있다. 굴절 접사는 영어의 문법 구조를 결정하는데 사용되는 문법적 요소이다.

파생접사는 어근 전후에 발생하는 구속형의 형태로서 어근 앞에 부가되는 접



두사(prefix), 어근 뒤에 부가되는 접미사(-suffix), 단어의 어간 사이에 부가되는 삽입사(infix)로 나누어진다. 구속형태로서의 파생접사는 주로 접두사와 접미사라고 할 수 있다. 파생 접사는 단어의 의미 생성과 밀접한 관련이 있다. 비록 여기서는 몇 개의 예를 살펴보고 있지만, 실제 영어 단어에 사용되는 파생 접사의 수는 아주 풍부하다. 접미사로 이루어진 굴절 접사와 달리 파생 접사는 접두사와접미사들로 구성된다. 이렇게 접두사 혹은 접미사를 포함하고 있는 단어의 경우독자적인 의미를 갖고 있는 접사를 중심으로 단어를 분석하는 것은 단어 학습에 많은 도움을 줄 수 있다. 예를 들면 -ness, -tion, -ity, -cy, -ism, -ship, -hood, -ist, -th, -er, -ment, -ee, -ure 등은 명사(noun)를 나타내는 접미사들이고, -ize, -ify, -en, -ate 등은 동사(verb)를 나타내는 접미사, -ful, -al, -ous, -ic, -ish, -ate, -ary, -less, -able, -ive 등은 형용사(adjective)를 나타내는 접미사, -ly, -wise, -ward 등은 부사(adverb)를 나타내는 접미사(suffix)들이다. 또한 un-, im-, in-, dis- 등은 영어의 대표적인 접두사(prefix)이다.

-tion	description, rotation, hesitation
- ize	globalize, realize, apologize
- ful	playful, helpful, thoughtful, careful
- dis	disappear, disgrace, discomfort

영어학 연구에서는 형태소를 중심으로 단어의 형성 과정을 분석함으로써 단어의 국부적 관계(local relation)와 전체적인 관계(whole relation)를 한 눈에 파악할 수 있는 방법을 사용하여 왔다. 이러한 결합 순서에 대한 시각적 분석은 영어 학습에도 큰 도움을 줄 수 있다.

2.2. 단어 내적 구성 요소

수업시간에 학습자들에게 접두사 또는 접미사로 이루어진 단어를 이해시키는데 있어서 단어들의 결합관계와 결합 순서를 이해하도록 하는 것은 단어를 학습하는데 있어서 많은 도움이 된다. 이들의 결합관계를 언어적으로 제시하는데 있



어서 크게 두 가지 방법, 수평적 관계(flat structure)와 계층적 관계(hierarchical structure)로 나타낼 수 있다. 즉 단어 구성 관계를 수평적 또는 계층적으로 제시함으로서 학습자들에게 단어의 문법적 형태 및 단어의 의미를 이해하고 또한 기억하는데 도움이 된다. 우선 수평적 관계부터 살펴보겠다.

2.2.1 수평적 관계

수평적 관계(flat relation)는 단어 구성 요소들을 순서대로 나열하는 것이다. 이는 단어 구성 요소들을 쉽게 파악할 수 있지만 구성 요소의 결합 순서 등에 대한 정보를 제공해주지 못하는 단점이 있다. 보통 구성 요소의 결합 순서는 '+'표시로 나타내어진다.

one morpheme boy

desire

two morphemes boy + ish

desire + able

three morphemes boy + ish + ness

desire + able + ity

four morphemes gentle +man + li + ness

un + desire + able + ity

five morphemes un + gentle + man + li + ness

seven morphemes anti + dis + establish + meant + ari + an + ism

수평적 관계는 단순히 접사와 어간 사이의 연결 관계를 선형적으로 보여주고 있다. 단어의 내적 구조를 보여주는 장점이 있지만, 둘 이상의 접사가 나타날 때 이들의 결합 순서, 결합 조건 등에 대한 충분한 정보를 제공해 주고 있지는 못하고 있어서 단어의 내적 구조를 이해하거나 의미파악에 실질적인 도움이 되지 못한다. 예를 들어, undesirability라는 단어를 생성하는 경우 접두사와 접미사의 결합 과정에 대한 충분한 설명을 제공해 주지는 못하는 것이다. 단순한 시각적 전달에서 보다 복합적인 시각적 전달을 위해서는 구조의 전환이 필요하다. 단순 나



열식에서 벗어나 접사의 결합 과정을 복합적으로 보여주는 구조가 필요한 것이다. 이를 계층적 구조(hierarchical structure)라고 한다.

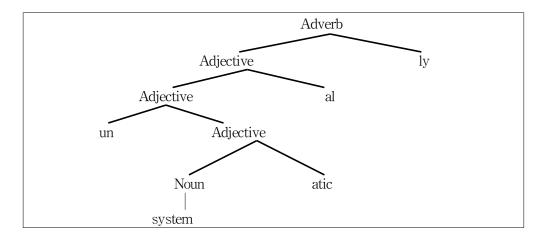
2.2.2 계층적 구조

한 단어가 많은 구성요소(constituents)들로 구성되어 있을 때 이들 요소들의 결합 관계를 나타내기 위해서는 보다 시각적인 관계 설정이 요구된다. 중심이 되는 어근에 파생되는 접사들이 어떻게 결합되는지를 보여주는 것은 단어의 내적 구조를 이해하고 더 나아가 단어의 의미파악에 실질적인 도움을 준다. unsystematically을 한 예로 살펴보자. 이 단어에 대한 단층 구조는 살펴보면,

five morpheme: un + system + atic + al + ly

이 구조는 단어의 내적 성분을 보여주고 있지만 성분들의 결합 관계, 더 나아가 이 단어의 문법적 관계(grammatical relation) 단위를 쉽게 설명해 주지 못하고 있다. 즉 어근이 명사에서 형용사, 결과적으로 부사로 변해가는 단어의 결합관계를 하나로 파악하기는 힘들다. 하지만 다음의 시각적 계층 구조(hierarchical structure)를 중심으로 살펴본다면 단어의 구성뿐만 아니라 문법적 관계를 보다쉽게 파악해 낼 수 있다.

<그림 12> [unsystematically]의 계층적 구조

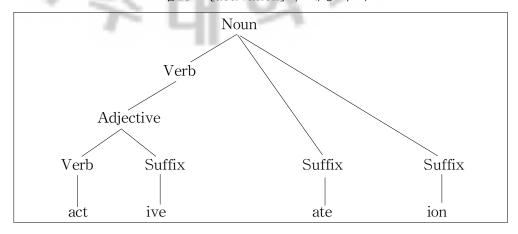




단층 구조와는 달리 위의 계층 구조는 단어 구성에 대한 전체의 윤곽을 한 눈에 파악할 수 있도록 해준다. 단어 구성 요소들의 전체 결합 순서를 보여주고 있으며 아울러 문법적 변화도 다음과 같은 형태론적 규칙(morphological rules)을 준수하고 있음을 보여준다.

형태론적 규칙 1) Noun + atic - -> Adjective 형태론적 규칙 2) Un + Adjective -> Adjective

형태론적 규칙1)은 어근에 형용사형 어미 -atic가 붙어 형용사를 이루고 있음을 보여주고 있다. 규칙 2)는 형용사에 접두어 un-이 붙어 전체적으로 형용사를 유지하고 있음을 보여주고 있다. 이처럼 단어 구성 및 형성에 대한 언어 내적 정보의 구조를 이해하는 것은 학습자들의 어휘 학습에 유용하다. 어휘 관계의 이해를 위해 접사들의 결합관계를 계층적으로 나타낸 예를 하나 더 살펴보자.

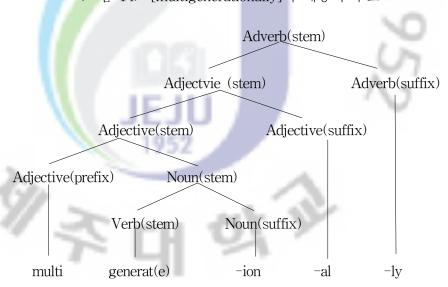


<그림13> [activation]의 계층적 구조

위의 계층 구조가 보여 주듯이 파생의 과정에서 접사들이 무작위로 결합하는 것이 아니라 일정한 순서에 따라 결합함을 알 수 있다. 위의 세 접사들은 일정한 내재적 결합 규칙에 따라 어근 act에 -ive, -te, -ion이 차례대로 결합된다. 첫 번째 파생 과정에서는 접사 -ive가 어근 act와 결합하였고, 다음 단계에서는 접사 -ate가 첨가되었다. 마지막으로 접사 -ion이 첨가되어 activation을 만들었으며, 동사를 명사로 품사 전환 시켰다. 마지막 파생 과정에서 묵음 e는 철자



상에서 지워진다. 만약 이 결합의 순서를 어기면 올바른 영어 단어를 파생시킬수 없게 된다. 파생이 한 번 이상 적용되어 여러 층의 구조를 가진 단어를 만드는 과정을 복잡 파생이라 한다. 예를 들면, 영어 단어 activation은 어근 act에 여러 개의 접사가 첨가되는 복잡한 파생의 과정을 거쳤다. 이를 도식화 하면 위의 그림과 같은 계층적 수형도를 이룬다.



<<mark>그림</mark> 14> [multigenerationally]의 계층적 구조

Curzan & Adams(2007, p.112)

Curzan and Adams(2007)는 위에 나타난 형태론적 계층 구조를 예로 들면서 어휘의 내적 구조를 접사를 중심으로 살펴보는 것의 중요성을 다음과 같이 언급 하고 있다.

Usually we are unconscious of all of these steps taking place. Native speakers of English intuitively know that, in this case, the verb has to develop into a noun before it can develop into an adjective. Similarly, the adjective multigeneration must be formed before the adjective multigenerational. How do we know that? The prefix multi– attaches to nouns(e.g., multi–author, multigeration), not to adjectives (*multipretty, *multicofusing). If generational were formed first, multi– would then have to attach to an adjective. (p.112)



3. 통사구조의 시각화

일기 자료를 완전하게 이해하기 위해서는 학생들이 개별 단어의 의미와 표현을 인지하여야 할 뿐만 아니라, 해당 언어의 통사 구조의 문장 감각을 이해하여야 한다. 그렇지 않으면 주어와 관련된 동사 없이 주어만을 보거나 관련 주어 없이 동사만을 보게 되면, 주어와 동사의 연결에 있어서 잘못된 동사 또는 잘못된 주어와 결합시키는 오류를 범하기도 하고, 수식어를 엉뚱한 문장 요소에 붙인다든지 구문적인 맥락에 관계없이 수식어구 자체만을 읽어버리는 잘못을 저지른다. 통사론(syntax)은 단어(word)와 단어가 모여서 구(phrase)를 형성하고, 다시 구와 구가 모여서 올바른 문장을 구성(formation of sentences) 하는 것을 연구하는, 즉 문장의 구조(structure of sentences)를 연구 대상으로 하는 언어학 (linguistics)의 한 분야이다.

문장은 언어 단위로 구성되지만 이들 단위에 대한 분석과 의미 이해는 전체적인 도해(mapping out)에 의해 전체적인 구조를 쉽게 파악할 수 있다. 즉 도해 (mapping out)를 통한 구조의 전개는 구조의 시각적 제시(visual presentation)와 밀접한 관계를 갖게 된다. 언어학 연구가 진전되면서 문장 구조에 대한 이해는 구조의 시각화(visualizing sentence structure)와 함께 진행되었다.

3.1 문장 구조의 이해

소리의 연속체(sound sequence)가 모여 단어를 구성하듯이, 단어와 단어가 모여 구(phrase)를 형성하고 또 다시 구와 구가 결합하여 더 큰 단위인 문장(sentence)을 구성한다. 이와 같이 구나 문장을 구성하는 성분(constituent)들은 서로 더 밀접한 것끼리 결합하여 하나의 성분구조를 이루고 또 이 결합된 성분구조들이 다시 합쳐져 보다 더 큰 통사적 구조를 형성하고 있음을 알 수 있다.

Syntactic rules reveal the grammatical relations among the words of a sentence and tell us when structural differences result in meaning differences and when



they do not. Moreover, the syntactic rules permit speakers to produce and understand a limitless number of sentences never political or heard before - the creative aspect of language use.

(Fromkin, Rodman and Hyams 2003: 123).

문장을 이해한다는 것은 문장의 구성 성분 간의 관계를 이해하는 것을 전제로하며, 문장 구성 성분 간의 원만한 관계는 문장의 문법성을 결정한다. 이처럼 문장의 문법성을 결정하는 요소를 통사적 규칙(syntactic rules)이라고 하는데, 통사적 규칙은 적어도 다음의 내용을 설명해 낼 수 있어야 한다.

- The grammaticality of sentence
- Word order
- Hierarchical organization of sentence
- Grammatical relations such as subject and object
- Whether different structures have different meanings or the same meaning
- The creative aspect of language

긴 영어 문장을 읽거나 말할 때에는 문장의 강세에도 유의해야 하지만, 의미전달을 명확히 하거나 숨을 쉬기 위해 몇 개의 덩어리로 나누어 읽거나 말하게 된다. 의미단위로 나누어 끊어 읽기는 영어를 좀 더 부드럽게 말하고 정확한 의미전달을 하기 위해 필수적인 요소이다. 또한 수능을 앞두고 독해연습을 많이 해야하는 수험생의 입장에서 끊어 읽기는 절대적인 독해의 도구이다. 학생들이 가장어려워하는 긴 문장의 독해를 끊어 읽기를 통해 마치 짧은 문장을 여러 개 독해하듯이 할 수 있게 됨을 물론 이고 짧은 문장이라 할지라도 더욱 쉽고 정확한독해를 위해서 꼭 끊어 읽기를 해야 한다. 문장 구조를 이해한다는 것은 이러한문장 내적인 관계를 분명하게 파악하는 것을 의미한다. 문장 구성 요소의 관계를설명하는 것이 문법의 핵심이었다. 문장 구성 요소들의 관계를 적절하게 파악하고 체계적인 설명을 더하는 것이 문법을 이해하는 핵심이었다. 언어학의 발달과



함께 문장 구조를 이해하려는 다양한 시도가 이루어졌으며, 문장 구조의 이해는 다양한 시각적 자료 제시를 통해 효과적으로 설명되었다.

3.2 문장 구조의 분석

3.2.1 단순도표

구조주의 언어 분석에서는 문장구성 성분분석(immediate constituent analysis)에 초점을 두었다. 이러한 접근은 단어(word)가 어떻게 구(phrase)를 이루며, 구 (phrase)가 어떻게 문장(sentence)을 이루어 나가는지에 큰 초점을 두었다. 아래의 문장은 여덟 개의 단어로 구성되었으며, 세 개의 명사구, 하나의 전치사구와 동사구로 이루어지고 있는데 다음과 같이 구조의 시각화가 가능하다(Yule 2007: 80).

구조주의 분석은 문장 구성 요소들의 문장 내 역할을 다루지는 않았지만 문장이 단순히 단어의 나열이 아니라 단어가 결합한 언어 단위라고 하는 점을 인식하는데 도움을 준다. 그리고 구조주의 다이어그램은 문장의 기초가 되는 구성 요소의 존재와 그것들의 관계를 제시해 주고 있다. 이러한 접근은 아래 표와 같이한 단어가 때로는 구성분(phrase constituent)의 역할을 할 수 있음을 보여주고 있다. 이는 단지 문장의 구성성분만을 제시해주었기 때문에 긴 문장을 이해하는데 어려움을 느끼는 초보 학습자들이 문장을 이해하기 위한 기초 자료로 활용할수 있을 것이다.

<그림 15> 문장구조 다이어그램

Her	father		a	sho	tgun	to	the	wedding
The	woman	brought	a	large	snake	in	a	cage
Car	thy	kept took		Johnny		to	Hon	ıolulu
Th	ıey	opened	mit			carefully	У	



3.2.2 각 괄호

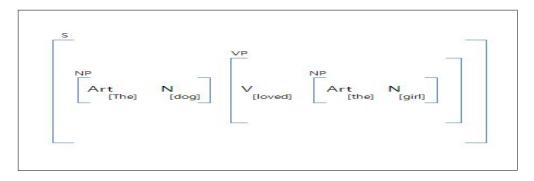
위의 다이어그램은 단어와 구가 문장에서 어떤 역할을 하는지 효과적으로 보여주지 못하고 있다. 이에 대한 대안적인 방식으로 각괄호에 성분의 역할을 표시 (labeled and bracketed sentence)하는 방식으로 문장의 구조를 시각화 하였다. 즉 문장 구성 요소들의 역할을 명시하면서 문장의 구조를 제시하고 있는데 다음이 그 예이다.

<그림 16> 각 괄호를 통한 문장 분석 1.



<그림 16>에 제시된 문장 분석은 품사를 단위로 어울리는 단어를 나열하고, 그룹으로 분류하고 있을 뿐 그 이상의 아무런 문법적 정보를 제공하고 있지 못 하다. 즉, 단어의 그룹이 문장 전체에서 어떤 문법적 역할을 하고 있는지 아무런 설명도 할 수 없다. 이를 개선한 모형의 그림은 아래와 같다.

<그림 17> 각 괄호를 통한 문장 분석 2.



(Yule 2007, p. 81)

<그림17>에서 보는 바와 같이 문장을 가장 큰 단위로 하여 동사구, 명사구, 그리고 각 단어의 개별 품사까지 명시되고 있음을 알 수 있다. <그림16>과는 달

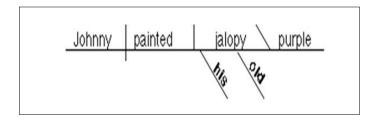


리 개별 단어를 벗어나 단어의 그룹이 문장에서 어떤 문법적 역할을 수행하고 있는가를 보여주고 있는 것이다. 예를 들어, 단어[the, dog]는 품사 [article]과 [noun]이 합쳐진 것으로 전체로 명사구(NP)를 이루고 있음을 보여주고 있다. 더나아가 이 명사구가 뒤따르는 동사구(VP)의 행위자 역할을 하고 있음을 쉽게 보여줄 수 있어 문장 주어의 개념 설명에 직접적인 도움을 줄 수 있다. 또한 앞서살펴본 <그림15>의 상자형 다이어그램과는 달리 각 문장 구성 요소들의 어떻게 연결되고 있는지를 잘 보여준다. 단순한 선형구조에서 벗어나 문장 성분 간의 기본적 계층구조를 보여줌으로써 각 성분의 역할 관계를 한눈에 파악할 수 있는 것이다.

3.2.3 Reed-Kellogg 다이어그램

문장 구조를 시각적으로 나타내기 위해 언어학습에 널리 사용된 것으로 Reed-Kellogg 다이어그램이 있다. 19세기에 도입되어 언어학습에 널리 사용되었고, 최근에 언어 학습에 사용되고 있는 방법이다. 수평선(horizonal line)을 그어놓고 문장의 주요 성분인 주어, 동사, 목적어, 보어 등을 순서대로 나열한다. 그리고 이들을 꾸며주는 수식어 혹은 한정어들은 사선(slanting lines)을 긋고 기술해 준다. 다음의 문장을 예로 들어 보자.

<그림 18> Reed-Kellogg 다이어그램을 통한 문장 분석(5형식문장)

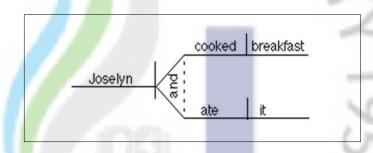


위의 [Johnny painted his old jalopy purple.]이라는 문장에서 주어(Johhy), 동사(painted), 목적어(jalopy), 그리고 보어(purple)는 수평선 위에 나열되고 있다. 목적어를 한정해주는 한정사 his와 old는 수식어로 사선 위에 제시되고 있다. 학



습자들은 수평선 위에 배열된 성분만을 확인하면서 문장 구조와 의미를 동시에 파악할 수 있다.

<그림 19> Reed-Kellogg 다이어그램을 통한 문장 분석



위의 [Joselyn cooked breakfast and ate it.] 라는 문장은 Compound sentence 로 주어는 하나이지만 두 개의 동작을 and로 묶어 주어의 행동을 보여주고 있다. 주어(Joselyn), 동사 (cooked & ate)가 목적어(breakfast & it) 중심으로 문장의 전체구조가 and로 묶여져 있음을 한 눈에 파악할 수 있다. 이 Reed-Kellogg 다이어그램은 어순에 따른 문장 배열관계를 학습자들은 쉽게 이해할 수 있게 된다. 특히 수평에 놓인 중심 단어와 사선에 놓인 수식어들의 관계를 이해함으로써 수식어(modifier)와 핵심어(head)의 관계를 쉽게 파악할 수도 있다. 문장의 복합도에 따라 다양한 Reed-Kellogg 다이어그램을 사용하면서 학습자 수준에 알맞은 수형도를 제시해 낼 수도 있다. 이러한 이유로 Reed-Kellogg 다이어그램은 학습자들의 기초 문장 구조를 이해하는데 널리 활용되고 있다. Reed-Kellogg 다이어그램이 문장 구조를 이해하는데 널리 활용되고 있다. Reed-Kellogg 다이어그램이 문장 구조를 이해하는데 효과적이라는 점을 아래의 인용을 참조해 보자.

A diagram is a pictorical representation of the syntax of a language. It is a map, a tool that allows language teachers, especially teachers of English find out how their students are associating their ideas within the sentence. Other name that reed Kellogg's diagrams have is "syntax trees" because its form is very similar to a tree that branches out.

Although many people have questioned its use, saying that there are a lot of



better ways of representing language structures, an evident merit is the fact that it really helps the student to look through the language and discover its logical order. The diagrams drive the students to a more researching analysis of the sentence and also the possibility to make a decision based on a meaningful association.

[http://syntaxrules.blogspot.com]

3.2.4 수형도

앞서 살펴 본 Reed-Kellogg 다이어그램은 기초 학습자들이 문장을 이해하는데 유용하게 활용될 수 있다. 순서에 따라 나열된 문장 성분과 이를 수식하는 수식어 등의 관계를 이해하는데 많은 도움을 줄 수 있다. 하지만 이러한 체계성에도 불구하고 문장 구성요소들의 정체성을 밝히거나, 도치 등 문장의 역동성을 설명하는데 어려움이 따른다. 문장 전체구조를 이해하기 위해 전체 문장 성분 간의관계를 표시해 줄 수 있는 문장 분석 장치가 필요했다. 이를 극복하기 위해 변형생성 문법 학자들은 문장의 내적 구조와 전체적인 연결 관계를 시각적으로 제시하기 시작하였다. 변형생성 문법 학자들은 수형도(tree diagram)를 사용하여 문장 구조를 시각적으로 제시하였다. 우선 수형도는 각 문장 구성요소(constituents)들의 결합관계를 단계적으로 보여줄 수 있다. 이러한 구성요소들의 단계적 결합을 통하여 문장의 내적 구조를 한눈에 확인할 수 있다.

[the girl]

[to his party]

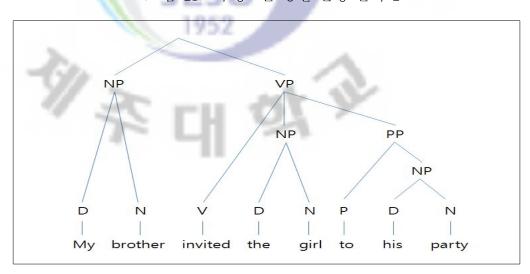
[그림 20] 수형도를 통한 문장 분석 1



[My brother]

[invited]

이처럼 단순한 구조를 벗어나 문장 내 구성 성분의 문법적 역할을 명시한 수형도가 제시되었다. 문장 구성성분은 구(phrase)를 단위로 설명된다. 구구조 (phrase structure) 성분으로 나누어 살펴보는 것은 문장 내적 관계를 이해하는데 도움을 줄 수 있다. 이러한 구구조 중심의 문법적 관계와 문장 구성 성분간의 결합 관계를 보다 체계적으로 제시할 필요가 있다. 단계별로 문장 구성 요소 간의 결합 관계를 제시할 수 있다면 이러한 제시는 매우 효과적이라 할 수 있다. 이러한 관계를 반영하기 위해 보다 세밀한 수형도가 아래와 같이 제시된다. 문장 성분의 문법적 역할과 이들의 문장 상호 관계를 한 눈으로 파악할 수 있도록 해준다.



<그림 21> 수형도를 통한 문장 분석 2

(Plag et al, 2007, p.122)

이러한 수형도는 앞서 본 문장 성분 분석과는 달리 전체 문장 성분의 관계를 체계적이고 계층적으로 보여주고 있다. 수형도를 통한 문장의 이해는 교육적인 면에서 유용하다. 예를 들어, 언어 구조에 대한 시각적 학습을 통해 언어 구조의 이해, 문법 성분의 상호 관계 등을 명확하게 인식시켜 학생들의 학습 흥미를 불 러일으키고 학습 활동을 자극시켜 주는 효과를 거둘 수 있다.



3.2.5 의미역 표시

문장을 분석하는데 있어서 통사적 요인 뿐만 아니라 의미적 요인에 의해서도 영향을 받는다. 문장의 단어 의미는 통사 분석에 분명히 중요한 영향을 미친다. 사람들이 복잡한 문법 구문을 이해하는데 있어서 의미를 모르고서는 분석을 할수가 없기 때문이다. 이러한 의미를 파악하는데 많은 의미역이 존재하는데, 그중에서 몇 가지의 의미역을 살펴보도록 하겠다.

UNIVER

의미역 예 정의 (대문자 단어가 해당 의미격 나타냄) (semantic role) 행위역 동사에 의해 구체화되 The CATCHER threw the ball. 는 행동의 생명적 주체 (Agent) 도구역 행동이나 상태와 관련 The child broke the window with 된 생명이 없는 대상 (Instrument) the ROCK. 동사에 의해 구체화된 위치역 상태나 행동의 위치나 The banker walked in the PARK. (Locative) 공간적 방향 동사의 의미적 표상에 주제역 의해 역할이 구체화된 The pilot painted the **FENCE**. 명사로 나타낼 수 있는 (Theme)

<표 4> 의미역의 종류와 예 (김희정, 2003, p.39)

의미역 중심의 문장 분석은 동사를 중심으로 역할을 시각적으로 제시하였다.

혜택을

Tom gave the gift to MARY.

것. 가장 중립적인 역

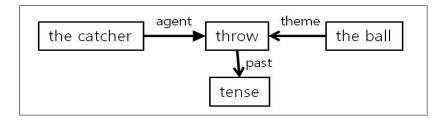
행동으로부터

받은 사람

(a) The catcher threw the ball.

수혜역

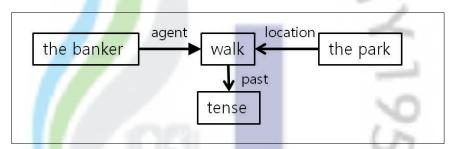
(Beneficient)





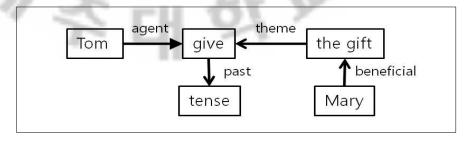
[The catcher threw the ball.] 라는 문장에서 catcher는 행위자(agent)를, ball 은 주제역(theme)을 나타내며 과거 시제까지 그림으로 나타내었다.

(b) The banker walked in the park.



[The banker walked in the park.] 라는 문장에서 the banker는 행위자(agent)를, park는 위치 및 장소역(location)을 나타내며 과거 시제까지 동사 중심의 그림으로 나타내었다.

(c) Tom gave the gift to Mary.



[Tom gave the gift to Mary.] 라는 문장에서 Tom는 행위자(agent)를, gift는 주제역(theme)을 나타내며 그 행동으로 혜택을 받은 Mary(beneficial)이 나타나며 과거 시제까지 동사 중심의 그림으로 나타내었다.

위의 그림들은 각 문장의 구성성분들 간의 의미를 설명하는데 동사중심의 화살표 그림으로 설명되어있다. 위의 예문들을 보면 행위자는 주제어 앞에, 주제어는 위치 앞에 나타나는 경향을 보이며 이 시각자료를 통해 어순은 분석 과정에 영향을 주는 통사적 정보뿐만 아니라 의미적 정보도 제공해 주고 있다.



4. 의미구조의 시각화

언어의 의미를 연구하는 분야로서, 단어의 뜻(word meaning), 구의 뜻(phrase meaning), 문장의 뜻(sentence meaning)을 분석하며, 언어표현, 즉 언어기호 (linguistic symbols)와 실제세계에서의 그에 대응하는 지시대상(referent)과의 긴 밀한 의미관계를 분석하여 기술한다. 따라서 어휘의 다의성, 중의성, 동의성, 반 의성, 동음이의어, 전제와 함의, 문장의 진리치 등을 분석한다.

UNIVER

4.1 핵심어 기법

핵심어 기법(keyword technique)은 비슷한 의미를 지닌 단어들을 한데 묶어 그 가운데 가장 시용 빈도가 높은 단어를 key word로 정하고, 그 의미군에 속한 단어들을 비교 연상하게 하여 어휘력을 증진시킬 수 있다. 또한 언어 형태와 그 의미 사이에 이상한 연상을 만드는 기법이다. 이 연상이 두드러지거나 이상할수

록 기억은 더욱 효과적이다(오세웅, 2007, p.62). Teach(가르치다)의 의미를 지닌 단어들을 하나의 의미군으로 하여 아래에 구성해보자.

tutor coach teach educate instruct discipline train

<그림22> 핵심어 기법



<표 5> 핵심어 기법 영어 단어와 의미의 예

단어	단어의 의미
teach	• 학습자 하나하나에 다소나마 주의를 기울여 가르치다.
instruct	• 어떤 특정 사항에 관해 조직적으로 계통을 세워 가르치다.
educate	•사람이 지닌 잠재적 능력이나 재능을 정규 교육에 의해
	끌어내어 발달시키다.
train	• 바람직한 습관, 지력, 체력 등을 기르기 위해 어떤 기준에
	이를 때 까지 반복해서 훈련시킨다.
discipline	• train과 비슷(규율, 자기 억제, 정확성이 강조된 훈련)
coach	• 수험생이나 스포츠팀을 지도하다.
tutor	• 일대일로 가정에서 자세히 가르치다.

핵심어 기법에서는 외국어 어휘 습득에 도움을 주며, 단순 반복, 그림이나 유의어 이용 등의 방법보다 우월하고 또한 어휘의 의미가 풍부해 질수록 기억에 오래 남게 된다는 원리이다.

4.2 의미의 계열적 관계를 통한 어휘 분석

언어 표현의 의미를 다루는 과정에서 항상 중요시 여겨지는 부분이 어휘의 의미(lexical meaning)를 분석하는 일이다. 또한 어휘의 의미를 분석할 때는 주어진 어휘의 표현과 그것이 가리키는 대상과의 관계를 고려하여 의미를 분석하는 것이 일반적인 견해이다. 여기서는 동의어와 반의어, 또는 우리가 의미가 비슷하다는 것을 알고 있지만 그 단어들 사이의 미묘한 차이들을 어떻게 계열적으로 분류하여 학습자들에게 지도하고 시각적으로 제시할 것인지 알아보고자한다.

4.2.1 동의어 지도 및 반의어 분석

학생들에게 동일한 의미를 가지는 어휘 항목들을 가르침으로써 어휘력을 풍



부하게 하고 다양한 어휘를 사용하여 언어활동을 하게 함으로써 언어 사용의 단조로움을 줄일 수 있다. 앞에서도 언급했듯이 동의어라고 해서 두 단어 사이 의 의미가 완전히 일치하는 것이 아니다. 만 문맥 안에서 상호 교제하여 사용이 가능하고, 함축된 의미(connotation)가 동일하다는 뜻이다. 모든 문맥에서 바꾸 어 쓸 수 있는 완전한 동의어는 없으므로 동의어 관계에 있는 각각의 어휘들은 화용론적으로 어떠한 차이가 있는지 학습자에게 인지시켜 주는 것이 필요하다.

예를 들면, daddy와 father는 사용자 연령의 차이에 따라, turn down과 refuse는 구어적인 차이가 있으며, decease와 death는 전문성의 영역에 따라 차이가 있다고 설명해 줄 수 있다.

'놀라다'라는 의미의 단어 surprise, astonish, amaze, astound, flabbergast를 실제 지도할 때 같은 의미의 단어처럼 가르치지만, 실제 놀라다의 계열을 나열해 보면 다음과 같이 직선을 이용하여 배열 할 수 있다. 단어들을 개별적으로 지도하는 것보다 비슷한 단어들을 시각적으로 배열하여 지도하면 학습자들에게 오래 기억 될 것이다.

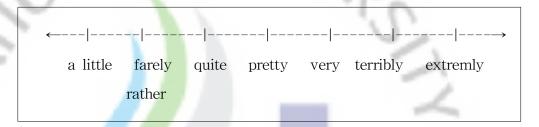
<그림 23> 계열적 분석 - 동의어

least	greatest
~	·
surprise astonish	astound
amaze	flabbergast

반의어의 사용에 있어서는 반대 의미를 지니니 반의 관계를 통하여 낱말을 가르치면 학생들이 의미상 차이점을 구별할 수 있어 기억이 용이하기 때문에 어휘력 신장에 큰 도움이 될 것이라고 하였다. 그리고 의미상 등급이나 성질의 정도를 기술하는 형용사를 가르칠 때는 '척도'기법을 일반적으로 적용할 수 있다. 예를 들면 정도를 나타내는 어휘를 수업에 도입할 때 학습자들이 이미 a little과 extremely를 알고 있다고 가정한다면, 아래와 같이 계열 상의 양 극점에 a little과 extremely를 배치 시켜 의미를 정의 내리게 할 수 있다.



<그림 24> 계열적 분석 - 반의어



마지막으로 present - absent, male-female과 같이 양극만이 존재하는 상보적 반의어를 가르칠 때는 그 단어들을 함께 제시하는 것이 기억에 용이한 방법이 될 수 있다. 예를 들면 son and daughter, mean and kind, forget and remember, fail and succeed, war and peach, whole and part, bride and groom 과 같이 교수 목표가 되는 어휘와 함께 반의어를 제시해주면 학생들은 그 뜻을 쉽게 유추하고 기억할 수 있을 것이다.

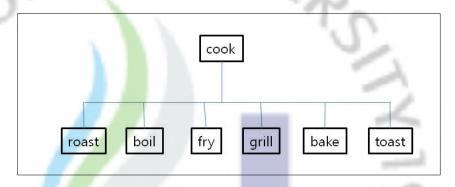
4.2.2 상·하위어 분석

범주분류방법을 통한 상·하위어 지도는 다양한 형태로 가능한데, 어휘를 단순 분류하는 방법에서 학습자들이 배경지식을 활용해 하위어로 분류하도록 하는 방법까지 비교적 다양한 방법이 있다. 우선 상하관계에 있는 어휘를 배움으로써 학생들은 단어들 간에 계층적 구조가 성립되어 있다는 것을 알 수 있다. 예를 들어 flower에는 rose, daisy, lily 등이 속하고, rose에는 가든 파티, 골든 모니카, 골드 바니, 미스터링컨...등이 이에 속한다. 이 경우 flower가 하나의 장을 이룬다고 하면, rose는 그 장의 부분장(subfield)을 이루게 되고, 그 부분장은 다시 자신이 거느리는 부분장을 갖게 되므로 장이론은 계층적 성격을 띠게 된다. 즉 의미장은 고립되어 있는 것이 아니라 단어들이 함께 결합해서 차례대로보다 높은 순서를 이룬 장을 형성해가면서 마침내 전 어휘를 포함한다고 할 수 있다.

단순한 분류라면 아래의 그림과 같이 cook(요리)라는 상위어에 그것의 하위어인 roast, boil, fry, grill, bake, toast를 나열하는 경우를 생각해 볼 수 있다.

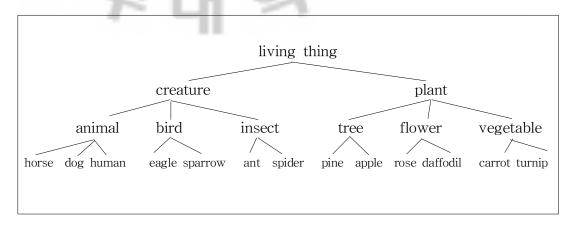


<그림 25> Cook의 상·하위어



아래의 수형도는 'living thing'의 어휘적 장이다. 'animal'은 'horse'의 상위어이고, 반대로 'horse'는 'animal'의 하위어이다. 어휘들의 이와 같은 구조는 장(field)과 부분장(sub-field)을 이루어, 한 언어의 어휘를 총 망라하여 결국 하나의 장으로 통합되므로, 어휘 전체의 구조를 밝혀 어휘의 의미를 체계적으로 분석할 수있다.

<그림 26> living thing의 상·하위어



어휘의 이런 구조는 흔히 의미적 상하 관계로 표시될 수 있다. 보다 일반적이고 포괄적인 어휘는 상위어(superordinate)라고 하며, 의미적으로 보다 특수한어휘는 하위어(subordinate)라고 한다.

다음의 유형표를 이용하여 학생들에게 중복되지 않는 다양한 문장을 만들게 하고, 내용이 어색한 것들에 대한 이유를 상·하위어의 범주와 관련을 지어 설



명을 해주면 효과적일 것이다. 예를 들면 아래와 같은 유형표를 만들 수 있다.

<표 6> 상·하위어 유형표

I like	those	sports animals fruits	such as	baseball, tennis, apples lemons, oranges, lion crocodile, elephant, pears dog, cat, football, volleyball
-----------	-------	-----------------------------	---------	--

4.3 의미자질 분석

의미자질이란 한 단어를 다른 언어와 구분하는 자질을 말하는 것이다. 의미자질 분석(semantic feature analysis)은 단어의 의미요소들을 분석하여 +나 -(또는 yes 나 no)를 이용해 도표를 완성하여 의미자질을 구분하는 방법이다.

<표 7> 의미자질 분석표(Channel, 1981, p.119)

	affect with wonder	because unexpected	because difficult to believe	so as to cause confusion	so as to leave one helpless to act or think
surprise	+	+			
astonish	+		+		
amaze	+			+	
astound	+				+
flabbergast	+				+

의미자질 분석은 단어들의 차이점과 유사점을 명확하게 보여줌으로써 단어들의 관계를 정확히 알려준다. 의미자질 분석에 관한 도식은 위의 표에서 제시하였다. 이 표에서 알 수 있듯이 제시된 모든 단어는 '놀라게 하다'라는 공통 의미를지니고 있으나 세부적 의미에는 약간의 차이가 있다. surprise는 예상하지 못한일로 놀라게 하는 것이고, astonish는 믿을 수 없는 원인 때문에 놀라게 하는 것이며, amaze는 상대방이 얼떨떨하도록 놀라게 하는 것이고 astound와 flabbergast는 행동하거나 생각하기에 난감할 정도로 놀라게 하는 것이다.



5. 담화 구조의 시각화

지금까지 학습자들이 음성·음운, 어휘와 문장, 그리고 의미에 이르기까지 시 각자료의 활용방안을 살펴보았다. 이제는 전체적인 글의 주제와 구조를 파악하는 과정이 남았다. 이 부분까지 마무리가 되어야 한편의 글에 대한 이해 활동이 완료되었다고 할 수 있다. 지금부터 담화를 어떻게 시각적으로 학습자들에게 구조 화 시킬 것인지에 대해서 논의하겠다.

고등학교에서 글을 읽고 이해한다는 것은 일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 내용, 글쓴이의 의도, 원인과 결과, 글의 분위기 등을 파악하고 이와 함께 글의 연결과 관련한 예측 능력을 신장시킨 후에 글의 유형이나 주제를 다양화 시키고 문화적 배경이나 글에 숨어 있는 정보 등을 파악할 수 있는 능력을 신장시키는데 초점을 맞추고 있다.

고등학교 수업에 도해조직자를 이용하여 학습자들에게 필요한 읽기 자료를 제시할 수가 있다. 이러한 도해조직자는 학습자 개개인이 자기 스스로 자신의 학습을 구조화하도록 도와준다. 도해조직자는 글에 나와 있는 중요한 개념과 이를 받치고 있는 세부 사항들을 그림이나 표로 나타내어 구조화한 것으로 전통적인 개요짜기 보다는 더 효과적으로 정보를 저장하고 글의 구조를 시각화하여 좀 더쉽게 글을 이해할 수 있게 한다.

도해조직자는 바로 정보를 저장하는 인간의 인지 구조의 시각적 표현이다. 도해 조직자를 학습 후 글의 내용을 제시하는 것이 효과적이라는 연구 결과를 바탕으로 텍스트 학습 후 텍스트 구조화 활동을 하도록 한다. 도해조직자의 구조화에 채 워 넣는 활동을 통해 글의 내용을 학습자들의 인지 구조를 재조정하고, 글의 내용 을 잘 요약하고 기억하며 회상할 수 있도록 한다.

5.1 담화 구조의 유형

담화 구조의 유형에 대해 학자들마다 다양한 분류방법들을 제시하였으나, 여기 서는 Carrell(1984)의 담화 구조의 유형(graphic organizer)을 살펴보도록 하겠다.



1) 기술집합 유형

기술집합 유형(collection of description)은 하나의 화제를 중심으로 순서에 관계없이 나열하거나 사건을 설명, 묘사하는 방법으로 나열되는 내용의 중요성은 서로 비슷하다.

2) 인과유형

인과유형(causation)은 사건의 원인이나 결과를 기술하는 설명하는 방식으로 하나의 원인이 하나의 결과를 가져올 수도 있고, 또 하나의 원인이 여러 가지 결과를 가져올 수도 있으며 그와는 반대로 여러 가지 원인이 복합적으로 작용하여하나의 결과를 가져 올 수도 있다.

3) 문제해결 유형

문제해결 유형(problem solution)은 정보들 사이에 문제를 나타내는 선행요소 와 해결을 나타내는 후행요소가 상호 관련적으로 전개되는 방식으로 문제를 제 시하고, 그 문제를 해결하는 형식을 취한다.

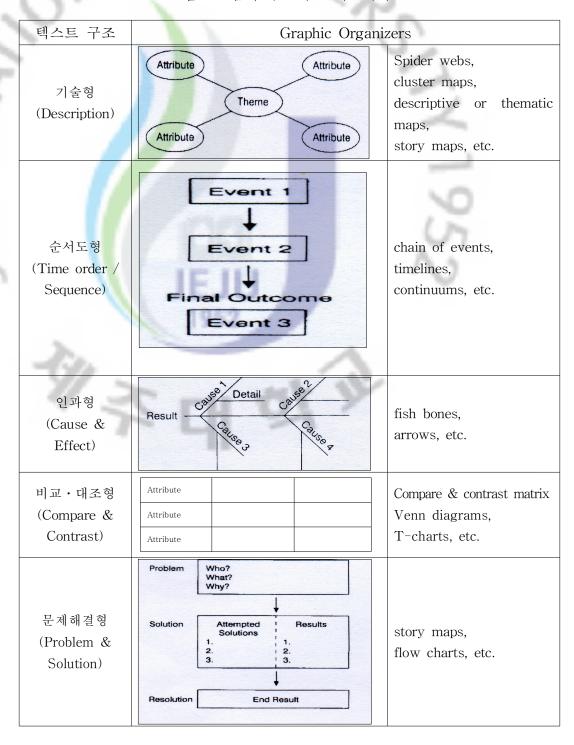
4) 비교유형

비교유형(comparison)은 정보들 간에 유사점이나 차이점을 지니는 선행요소와 후행요소가 상호 관련적으로 전개되는 형식으로 둘 이상의 화제를 여러 각도에서 비교·대조할 수 있고, 하나의 화제를 여러 관점에서 조명하여 비교·대조 할수도 있다. 일반적으로 비교나 대조를 사용하는 글의 구조는 비교의 목적과 대상을 제시하는 서론과 세부 주제별로 특성을 중심을 설명하는 본론, 그리고 이의요약과 주제를 제시하는 결론으로 나눌 수 있다.



<그림27> 담화 구조의 도해조직자

AL



5.2 도해조직자를 이용한 담화의 이해 구조

도해조직자는 정보를 공간적으로 제시함으로써 중요 개념 관계를 이해하도록 돕는 보조 표시 유형의 하나이다. 도해조직자는 학습자가 글을 읽을 때 사용하는 사고 과정과 지식 구조를 시각적인 도구로서, 특히 텍스트 구조를 잘 반영하며 아이디어의 위계적 조직을 시각적으로 보여주는 하나의 독해 전략이다.

5.2.1 인물 이해를 위한 도해조직자의 활용

인물망은 가장 보편적으로 사용되는 도해조직자들 중 하나이다. 이는 아래의 그림에서와 같이 중심 원에 주제가 되는 어휘나 어구를 적어 넣고 그 원에서 파생되어 나오는 곁가지(branches)에 그 주제와 관련 있는 단어, 구절, 문장들을 만들어 적어서, 궁극적으로는 단어의 의미의 확장이나 주제(topic)의 탐색 등을 목표로 사용될 수 있다

Draw and lable your character in the centrla cicle.
Then write phrases that tell about your character on the lines.

Never painted a masterpiece

Behrman

He didn't succeed

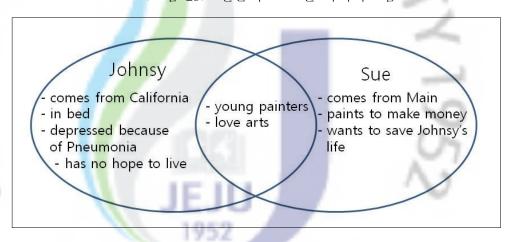
He lived on the ground floor

<그림 28> 도해조직자 - 인물망 사용

등장 인물을 비교하는 도해조직자(graphic organizer)는 인물간의 관계를 이해



하는 데 큰 도움을 준다. 아래와 같은 밴 다이어그램은 작중 인물이 공유하는 특징이나 차이를 보이는 특징을 한 눈에 보여주는 장점이 있다.



<그림 29> 인물비교 - 밴 다이어그램

이 외에도 이야기 속 사건에 대한 인물의 반응(characters' responses to story events), 인물 도표(character chart), 인물 관계 구조도(character sociogram), 인물 격자(character grid), 그리고 인물 특성 및 증거 분석(character-trait-and evidence analysis)등을 사용할 수 있다.

5.2.2 글의 구조 이해를 위한 도해조직자의 활용

도해조직자(graphic organizer)는 또한 이야기가 조직되는 방법이나 사건들의 기억 등을 이해하는데 어려움이 있는 학습자들에게 시각적 보조 자료로서 도움이 되기도 한다. 이를 위해서는 수형도(tree-diagram), 격자구조(grids), 망 구조(webs)등을 기본 모형(basic model)으로 활용한다. 아래의 예문을 바탕으로 다음과 같은 수형도를 그릴 수 있다.

Our 25th school reunion was held last year. We saw many old friends, danced until dawn, and agreed to meet again in five years.



<그림 30> 담화 구조



이야기 지도는 문제(problem)의 해결(resolution)을 위하여 하나하나 이어지는 주요 요소(main elements)를 보여 주는 흐름도(flowchart)의 모습으로 이루어진 다. 이 도해조직자는 이야기 구조(narrative structure)의 전체 구도를 만들고 학 습자들이 이후 순서에서 하게 될 토론에 필요한 어휘들을 학습하게 된다. 필요한 주요 요소들은 다음의 표에서 확인할 수 있다.

플롯 다이어그램(plot diagram)은 학생들이 작품의 구조를 정확히 이해하고 플롯 에 대한 요약과 설명을 하고자 할 때 도움이 되는 도해조직자이다. 도입 (beginning or introduction), 전개(exposition), 발전(complication), 그리고 결말 (denouement or resolution)이란 용어와 함께 내용을 진술함으로써 이야기 사건 들에 대한 학습자들이 이해한 내용을 표현 할 수 있다.

climax complication denoument exposition beginning

<그림 31> plot-diagram

이야기 노트란 학생들이 텍스트에서 추출한 정보를 여러 종류의 정보로 나누



어진 표나 격자에서 간략하게 기록하는 도해조직자를 의미한다. 이 도해조직자는 학생들이 텍스트의 중요한 정보나 특성들을 인식하는데 도움을 줄 수 있다.

<표8> Story Notes

Topic	different employment patterns in Korea and the United States
contrast	the number of years a person stays with a job
detail 1)	Koreans tend to have one job for whole life
detail 2)	In the United States, people move from one company to another



Ⅳ. 영어교육에서 시각자료의 활용

다양한 시각 자료의 제시는 영어 수업 시간에 언어 학습과 언어 습득에 많은 도움을 주고 있지만, 그 이면에는 많은 사람들이 그림 자료가 초보자나 어린이에게나 적합하고 상급생이나 수능을 앞두고 있는 수험생에게는 유용하지 않다는 생각을 하고 있다. 하지만 수업 자료의 시각적 제시는 학생들의 이해를 높이는데 필수적인 과정이다. 외국어 교육의 대상이 아동이나 초보자에게만 한정돼 있는 것이 아닌 이상 시각자료의 활용은 학습자와 교육 과정에 맞게 마련되고 활용되어야 한다. 영어 수업을 위한 시각 자료는 예술적인 가치와는 상관없이 수업하고자 하는 내용에 맞아야 비로소 효용 가치를 갖는다.

1952

1. 어휘 학습의 시각화

1.1 어휘구조의 이해

복잡한 낱말의 경우에 그 낱말이 형성되어진 파생 과정은 의미 파악에 도움을 준다. 영어의 어휘는 다양한 접두어, 접미어로 구성되어 진다. 따라서 영어학습자에 대한 어휘력 증진 과정의 하나는 낱말의 의미 결정에 도움을 주는 낱말 분석의 활용 방법을 활용하는 것이다.

1) 접두어

disadvatage dis (=not) + advantage (이익) → 이익이 없음 → 손실 nonfiction non(=not) + fiction (허구) → 허구가 아닌 것 → 산문문학

2) 접미어

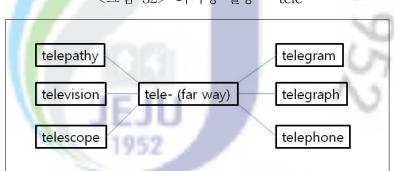
captivate captiv(포로) + ate (=make) → 포로로 만들다. → 매혹하다. classify class(등급) + ify (=become) → 등급화하다 →분류하다.



3) 어근

path는 '감정'을 의미하며, 이를 중심으로 sympathy(동감), empathy(감정이입), pathos(비애), antipathy(반감) 등의 어휘들이 형성될 수 있는 것처럼 tele라는 어근을 가진 어휘들이 관련을 맺고 있는 것을 의미망을 활용하여 제시할 수있다.

JAL UNIVA



<그림 32> 의미망 활용 - tele

4) 수형도와 어휘구조

접두어, 접미어가 풍부한 영어의 경우 이들의 결합순서를 이해하는 것은 단어 학습에 도움을 준다. 결합순서는 새로운 단어의 탄생의 직접적인 영향을 미친다. 학습자들은 결합 과정을 통해 접두어, 접미어의 존재를 인식할 수 있다. 아울러 이들 접사들이 갖고 있는 독립적인 의미를 파악할 수도 있다. 예를 들어 unhappiness가 만들어 지는 과정을 살펴보자. 다음 두 가지 방법을 생각해 볼수 있다.



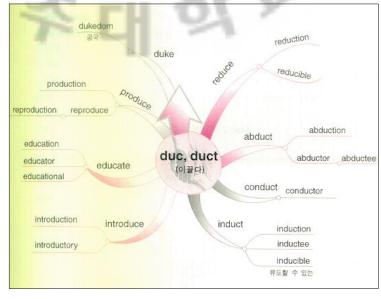
이 두가지 방법 중에서 실제로 가능한 것은 [unhappy + ness] 이다. 일반적으로 un-은 형용사에 붙고, ness는 형용사 뒤에 결합하여 명사를 탄생하는 기능



을 수행하기 때문이다. 이러한 과정을 통해 학습자들은 어휘를 이루는 하부의미 구조를 파악해 나갈 수도 있다.

1.2 접사의 의미 이용

어휘 교육 시 접사와 어근에 관한 지식을 이용하는 방법은 여러 가지 긍정적인 기능을 가지고 있다. 첫 번째로는 새로 나온 단어를 접사와 어근으로 분석하여 그 의미를 파악하는 것이고, 두 번째는 맥락 속에서 추측한 단어의 의미가정확한 것인지를 단어 분석 정보를 통해 점검해 보는 것이다. 학생들로 하여금 어형성(word formation)에 대한 주의를 불러일으켜 새로운 단어를 배울 때 스스로 의미적 관계들을 이용할 수 있는 가능성을 높여 주는 것이다. 다음의 예를 살펴보자.



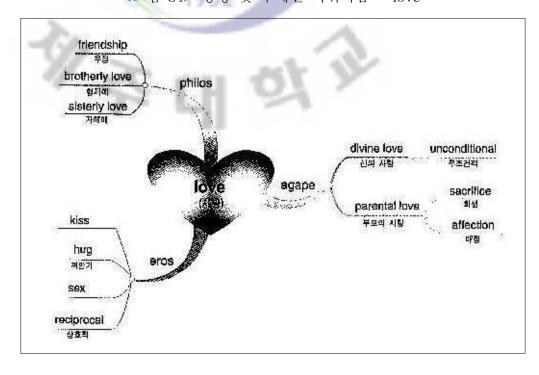
<그림 33> 접두사 duc, duct의 사용

학습자들에게 단어를 무작위로 암기하도록 지도하기보다는 어근 -duc, -duct에 관한 지식을 이용하여 [이끌다]라는 의미를 가지고 있음을 먼저 이해하도록한다. 이러한 어근을 가지고 있는 단어를 같이 학습한다면 학습자의 이해에 도움을 준다.



1.3 상황 및 주제별 어휘 학습

이 방법은 어떠한 상황이나 특정한 주제에 대해 이야기할 때 자주 사용되는 단어와 표현들을 한데 모아 학습하는 것이다. 전문 용어나 표현들은 가급적 삼가는 것을 원칙으로 한다. 어휘 수준이 있는 학습자들에게 유용하며 어휘 추론이 가능하다는 장점이 있다. '사랑'이라는 개념을 예로 들어 보자. 사랑에 대한 각각의 개념을 공부하면서 그와 관련된 영어 단어를 함께 알아두는 방식이다. 이 방법은 체계적으로 암기할 수 있는 장점이 있을 뿐 아니라 독해나 작문 시에도 많은 도움을 받을 수 있다. 만약 독해 문제의 예문이 학습자가 아는 사랑에 관한 지문이라면 자신 있게 읽어나갈 수 있기 때문이다.



<그림 34> 상황 및 주제별 어휘학습 - love

1.4 의미망(semantic map)

의미망(semantic map)이란 단어들이 서로 어떤 연관성을 갖고 있는지를 알 수 있게 해주는 일종의 도식(diagram)으로 semantic networking, semantic webbing,



plot mapping등과 유사한 개념이다. 의미망 활동(semantic mapping)은 중심 개념(central concept)과 관련 있는 단어들을 범주화하고 도식화 하는 활동을 의미한다. Hagen(1980)은 의미망 활동이 학습동기를 높일 뿐만 아니라 학생들의 선행지식을 평가하는 유용한 진단도구이며 다각적인 사고를 촉진하는 도구라고 하였다.



<그림36> 의미망 - transportation

(source: www.kidbibs,com/learningtips/lt50.htm)

2. 통사구조의 시각화

문장 전체구조를 이해하기 위해서 수형도를 이용하여 각 문장의 구성요소 (constituents)들의 결합관계를 단계적으로 보여줄 수 있으며, 이러한 구성요소들의 단계적 결합을 통하여 문장의 내적 구조를 한눈에 확인 할 수 있다. 문장의 구성성분은 구(phrase)를 단위로 설명되며 구구조(phrase structure) 성분으로 나누어 살펴보는 것은 문장 내적 관계를 이해하도록 도움을 줄 수 있기 때문이다. 언어 구조에 대한 시각적 학습을 통해 언어 구조의 이해, 문법 성분의 상호 관계등을 명확하게 인식시켜 학생들의 학습 흥미를 불러일으키고 학습 활동을 자극



시켜 주는 효과를 거둘 수 있다.

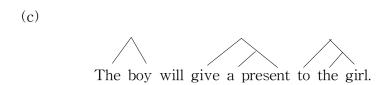
2.1 문장구조 설명

문장을 구성하는 성분들간의 결합관계를 시각적으로 효과 있게 나타내는 방법은 우선 서로 밀접한 관계를 유지하고 있는 두 개의 단어를 하나의 단위로 묶어주는 일이다.

(a) The boy will give a present to the girl.

위의 예문을 자세히 살펴보면 우선적으로 'the'와 'boy', 'a'와 'present', 그리고 'the'와 'girl'의 두 단어들이 각각 다른 어떤 단어들 보다 더 밀접한 성분 관계를 유지하고 있음을 직관적으로 알 수 있다. 따라서 이들의 성분관계를 다음과 같이 하나의 단위로 묶어서 분지도(binary branch)로 그려서 나타낼 수 있다.

이와 같은 방법으로 이들의 결합관계를 더 확대시켜 보면 'give'는 'a present' 와 더 밀접한 관계를 가지고 있으며, 또한 'to'는 'the girl'과 더 긴밀한 관계를 유지하고 있음을 알 수 있다. 이들의 결합 관계를 묶어서 표시하면 다음과 같다.



이 문장에서 또 찾아낼 수 있는 더 큰 단위로서의 밀접한 관계는 'give a present'와 'to the girl'의 결합이다. 이 두 개의 단위는 이 문장 속의 다른 어떤 성분 보다 더 긴밀한 관계를 유지하고 있다. 따라서 이것을 묶어서 확장시키면



다음과 같은 모형을 갖게 된다.



위의 예문은 'the boy'와 'will' 그리고 'give a present to the girl'이라는 세 개의 큰 단위로 문장 전체를 구성하므로 분지도로 그려서 다음과 같이 최종적으로 나타낼 수 있다.



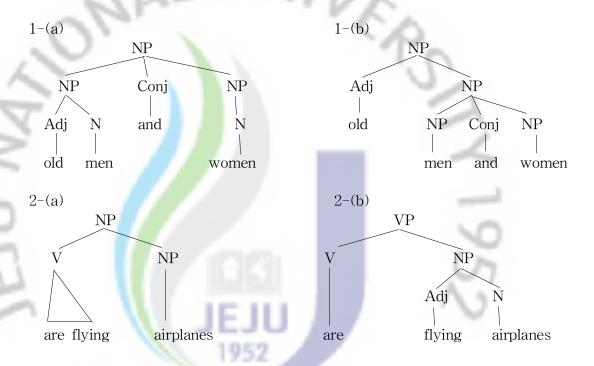
문장 또는 구를 구성하는 통사 단위를 성분(constituent)이라고 한다. 학습자들의 수준이 높다면 각 구성 성분들의 이름까지도 설명해준다면 좋겠지만, 기초학습자들에게는 오히려 부담감만 생길 수 있다. 문장이 어려워서 해석을 제대로 못하는 학습자들에게 이렇게 구조를 부분적으로 나누어 설명하는 것도 효과적이다.

2.2 의미의 중의성

수형도를 활용한 구조의 시각화는 중의성 문장을 설명하는데 유용하다. 어떤 문장이 구조상으로 볼 때 두 가지 구조를 가지고 있으면 뜻도 두 가지의 해석이 가능하다. 이런 경우 구조의 시각화는 문장 해석을 위해 꼭 필요한 절차이다.

- (1) John may meet old men and women.
- (2) They are flying airplanes.





두 개의 심층구조로 인한 문장의 중의성(ambiguity)은 위의 예문에서도 발견할수 있다. 위의 예문 (1)은 1-(a)와 1-(b)와 같은 두 개의 심층구조를 보여 주고 있는데 1-(a)와 같은 구조로 보면 형용사 'old'는 명사 'men'만을 수식하는 뜻으로 해석되고, 1-(b)와 같은 구조로 보면 형용사 'old'는 명사 'men'뿐만 아니라 명사 'women'도 수식하는 뜻으로 해석되어야 한다. 예문 (2) 문장은 2-(a)와 2-(b)의 두 가지 심층구조로 분석되는데 2-(a)의 뜻은 '비행기를 조종하고 있다'는 해석이 가능하고, 2-(b)의 뜻은 '날아가는 비행기'라는 뜻으로 해석해야 한다. 2-(a)는 현재 진행형 문장이며, 2-(b)는 형용사나 현재 분사를 나타내고 있음을 학습자들에게 문법적으로 제시할 수도 있다. 위에서 살펴본 것처럼 문장의 심층구조 (deep structure)를 수형도로 그려서 나타내면 구나 문장이 내포하고 있는 중의성을 쉽게 포착할 수 있다.

3. 담화 구조의 시각화

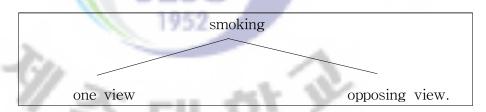
글에는 필자가 독자에게 전달하기 위한 주제가 담겨있는데, 글의 주제는 그 글속에 제시된 여러 가지 정보 및 사실과 밀접한 관련을 갖는 것이 일반적이다. 이



를 효과적으로 전달하기 위해서 필자는 특정한 글의 구조를 선택하게 되는데 이를 글의 전개 유형, 전개 방식 또는 담화 구조라고 한다. 담화 구조를 이해한다함은 두 문장 이상의 관계에서 나타나는 문장들 사이의 논리적 흐름인 통일성, 일관성, 응집성을 고려하면서 문단의 완전한 의미와 형태를 파악하는 것이다.

글을 읽고 이해해야 하는 학습자들에게 이러한 글의 구조를 파악하도록 하는 것은 글을 쉽고 빠르게 읽고 분석하는데 도움이 된다.

1) Despite evidence that smoking is harmful, many people claim this is not so. Although smoking has been related to lung and heart disease, for some people smoking may relieve tension.



Topic	smoking
One view	Smoking harmful, related to lung and heart disease
Opposing view	Smoking may relieve tension

위 본문의 내용은 smoking을 주제로 정보들 간의 차이점을 지니는 대조 유형의 글이다. 먼저 학습자들에게 본문은 두 가지 관점, 즉 one view와 opposing view로 나뉘어져 있음을 수형도를 그려서 본문의 내용을 대략 설명해준다. 학습자들이 본문의 내용을 이해했다면 표를 이용하여 smoking이라는 하나의 주제에 나타나는 서로 다른 관점을 표로 작성할 수 있도록 지도한다.

2) Few people are aware that 1883 is an important year in the history of the Korean press. In that year the newspaper was first published in Korea in an



effort to educate the people and bring necessary changes to the country. Three times a month it brought the readers news about the country and the rest of the world. A year later the newspaper was discontinued for a while due to a fire. It had to close in 1888 because of lack of money. In spite of its short life, it changed forever how people got their news in Korea.

Topic.
1
Sequence
1
Sequence
+
Sequence
+
Sequence
+
Conclusion

	Topic	The Beginning of Newspapers in Korea
	story	Few people are aware that 1883 is an important year in
		the history of the Korean press.
	story	are aware that 1883 is an important year in the history
		of the Korean press. In that year the newspaper was
		first published in Korea in an effort to educate the
		people and bring necessary changes to the country.
		Three times a month it brought the readers news about
		the country and the rest of the world.
	-4	A year later the newspaper was discontinued for a while
S	story	due to a fire.
	story	It had to close in 1888 because of lack of money.
	Conclu-	In spite of its short life, it changed forever how people
	sion	got their news in Korea.

위 본문의 내용은 The Beginning of Newspapers in Korea을 주제로 본문에 나와 있는 정보들을 시간 순서대로 글을 나열하고 있는 기술 집합 유형의 글이다. 먼저 학습자들에게 본문은 The Beginning of Newspapers in Korea 이라는 주제가 일련의 시간 순서대로 설명되고 있음을 화살표를 통해 설명해주고 난후, 표를 이용하여 시간순서대로 작성할 수 있도록 지도한다.



V. 결론

NALU

시각자료를 활용한 영어교육은 기초 수준의 학습자들에게 영어에 대한 이해력 을 전반적으로 향상 시켜 줄 수 있다. 시각자료는 학습자들이 무엇이 중요한 의 미가 있는지 판단하는 것을 돕고 글의 중심내용을 파악하는 것을 촉진 시킬 수 있다. 또한 시각자료 활용 교수는 영어 기초 학습자들에게 자발적으로 학습에 참 여하는 것을 돕는다. 대부분이 영어 기초 학습자들이 일반 학습에 통합되어 있는 점을 고려하여 보면 시각자료는 일반 교육 과정 내에서 교수 수정을 위한 전략 이 될 것이다. 이러한 교수 활동 시 학습자들이 적극적으로 참여 할 수 있도록 칭찬과 격려를 아끼지 말아야 할 것이다. 또한 학생이 글의 구조와 도해조직자를 충분히 학습하고 연습할 수 있도록 좀 더 많은 시간을 제공한다면 학생의 영어 에 대한 관심과 흥미, 이해력이 더욱 향상 될 것이다. 교사가 학습 자료를 어떻 게 활용하는가 하는 것은 학생들이 수업에 많은 영향을 주며, 학습의 결과도 분 명히 달라진다. 그러므로 교사들은 학습을 도와주는 보조 자료로서 시각자료를 개발하고, 실제 수업에 응용하여 사용하는데 많은 관심을 가져야 한다. 학생은 교사가 제공해주는 정보를 시각적으로 언어적으로 기호화하기 때문에 어떠한 이 야기를 듣거나 읽을 때 머릿속으로 구체적인 시각적 이미지를 연상하면 내용에 대한 이해와 기억을 보다 쉽게 할 수 있다. 따라서 주어진 내용을 시각자료를 이 용하여 지도한다면 학습과제들 사이에 유의미한 관계를 형성하도록 하여 학생의 인지 구조를 확장시킬 수 있을 것이다.

언어 학습과 언어 습득에 시각적 자료를 제시하고 적절히 활용하는 것은 학습자들에게 많은 도움을 주며 학습에 큰 효과가 있다. 교사가 이러한 시각적인 학습 자료를 어떻게 활용하고 학생들에게 어떻게 제시하느냐에 따라서 수업의 내용은 달라지고 학생들이 그 내용을 받아들이는 경험의 질이 달라진다. 실제 많은 교사들이 수업에 시각 자료를 어떻게 응용해야 하는지에 대해 많은 관심을 갖고 있고 실제 그 자료들을 수업에 많이 활용하고 있다. 하지만 영어 수업에 있어서만화, 그림, 사진 등 언어 외적인 자료 이외에 언어 내적 구조와 관련된 자료에 대해서는 많은 관심을 보이지 않았던 게 사실이다. 유아, 초등 영어 교육에서는



언어 외적인 자료를 통해 학습을 진행한다. 그런데 고등학교 학습자들에게 이러한 자료는 오히려 학습 내용의 질을 떨어뜨리는 것이 아닌가 하는 생각이 들 수있다. 하지만 언어학의 발달과 함께 다양한 언어 내적 요소에 대한 시각적 자료제시가 많이 시도되어 왔고 그 효과가 매우 클 수 있다는 점을 간과해서는 안된다. 영어의 언어학적 구성요소가 되는 단어, 문장, 그리고 문장을 넘어서 의미의 맥락을 이해시키기 위해 어떤 시각적 자료가 활용될 수 있는지를 검토해보았다. 이러한 시각적 자료의 제시는 지식 자체의 습득에서 벗어나 언어에 대한 시각을 새롭게 구성해 나감으로써 학습자 스스로 자기 주도적이고, 창의적인 자세로 언어 학습에 임하도록 도울 수 있다. 이에 본 연구는 기존 영어학 이론을 통해 널리 사용되고 있는 시각적 언어 분석 방법을 소개 하고, 이들이 실제 영어학습에 효과적으로 사용될 수 있음을 살펴보았다.

영어 교수에서 활용될 수 있는 자료를 음성-음운적, 형태론적, 그리고 통사론적 차원에서 검토해보고 이와 더불어 분석에서부터 담화분석에 이르기까지 활용가능한 시각적 자료들을 살펴보았다. 먼저 음성-음운론적 접근에서는 초분절적분석에 활용된 시각적 자료 제시 방법을 살펴보았다. 초분절적 요소는 눈에 보이지 않지만 언어 활용에 중심적인 역할을 하는 언어요소이다. 언어학 연구에서는다양한 언어외적 표시어, 즉 그림 모양, 기학학적 표시 등을 활용하여 초분절적요소의 존재를 이해하려고 노력하였다. 이러한 노력으로 강세 중심인 영어(stress-timed English)의 리듬 이해에 큰 진전을 이루어 왔다. 그리고 실제 영어학습에도 이러한 초분절음을 이해하기 위한 다양한 접근이 이루어져왔다. 교수자들은 기존의 접근을 이해하는 것 이외에 시각적 역동성을 가미한 컴퓨터 기술을 응용하여 비언어적 요소를 제시하는 새로운 노력이 필요하다. 이러한 노력은 학습자들이 영어에 존재하는 리듬에 대한 인식을 높여 나갈 수 있도록 지도되어야할 것이다.

형태론은 단어의 내적 구성을 연구하는 분야이다. 영어에 발달한 접사, 즉 접두어와 접미어 등에 대한 이해와 이들의 결합 순서 등을 이해하는 것은 영어 단어 습득의 기초가 된다. 이러한 기초 단어의 구조적 지식의 이해를 돕기 위해 언어학 연구에서는 단어의 구조의 시각적이고 계층적인 제시를 시도해왔다. 이러한 언어학적 접근이 실제 영어 학습과 교육에 응용된다면 학습자의 언어 능력 향상



에 도움이 될 수 있음을 살펴보았다.

통사론적 접근에서는 문장 구조 분석에 활용된 시각적 자료 제시 방법을 살펴보았다. 문장은 영어 구조의 기본이다. 문장 구조를 올바로 이해하는 것은 영어학습의 성패를 좌우한다. 문장의 내적 구조, 예를 들어 주어-동사 일치라는 특정한 현상에 치우치기 보다는 전체적인 문장 구조를 이해하는 것이 선행되어야 한다. 이처럼 문장 전체의 구조를 이해하는데 문장에 대한 시각적 자료 제시가 효과적으로 적용될 수 있음을 살펴보았다.

의미론적 접근에서는 어휘를 중심으로 어휘의 의미를 계열적으로 제시하는 방법과 동의어 및 반의어, 상·하위어들을 어떻게 시각적으로 제시하여 학습자들을 효과적으로 지도할 수 있는 가에 대해 알아보았다.

담화를 이용한 글의 지도에서는 전체적인 글의 주제와 글의 구조를 파악하는데 다양한 도해조직자(graphic organizer)들을 활용하는 법에 대해서 알아보았다. 전체적인 글의 주제와 글의 구조를 파악해야만 한편의 글에 대한 이해 활동이 완료되었다고 할 수 있다. 이런 측면에서 담화를 어떻게 시각적으로 학습자들에게 구조화 시킬 것인지에 대해서 논의해보았다.

종합하면, 인간은 정보를 시각적으로도 언어적으로도 기호화하기 때문에 학습할 때 머릿속으로 구체적인 시각적 이미지를 연상하면 내용에 대한 이해와 기억을 보다 쉽게 할 수 있다. 교사는 이를 인식하고 적절한 시각자료들을 개발하여교실 현장에서 효과적으로 영어를 지도하는데 적극 활용하도록 해야 할 것이다.



참고문헌

국립국어연구원. (1999). 표준 국어 대사전. 두산동아.

MALL

- 강영미. (2000). *초등 영어 교과서 삽화 분석 5학년 교과서를 중심으로*. 석사학 위 논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- 김남연. (2006). 도해조직자를 이용한 설명적인 글의 구조지도. 석사학위 논문, 한 양대학교 교육대학원 .
- 김준연. (1998). *외국어 교수법의 변천과정에 관한 연구.* 석사학위 논문, 공주대학 교 일반<mark>대</mark>학원.
- 김희정. (2003). 영어 독해력 향상 지도 방안 연구 : 어휘, 통사 구조 및 담화 구조를 중심으로, 석사학위 논문, 연세대학교 교육대학원.
- 두산동아 사서 편집국. (1997). *두산세계대백과사전*. 두산동아.
- 류석하. (2009). 중학교 1학년 영어 교과서에 사용된 삽화 분석 연구. 석사학위 논문, 부경대학교교육대학원
- 신윤철, 임동원. (1993). 교과서의 삽화가 갖추어야 할 조건. 진주교육대학교 초등 교육연구소. 초등교육연구논집. 3, 5-20.
- 오세웅. (1999). 오세웅의 마인드 맵으로 영어 잡기. 사계절 출판사
- 유은임. (2010). 도식조직자의 지도가 읽기 학습 부진아의 읽기 능력 향상에 미 치는 효과. 석사학위 논문, 부산교육대학교 교육대학원.
- 이숙종. (1998). 코메니우스의 교육사상. 교육과학사.
- 이승희. (1997). *초등학생용 영어교재의 삽화에 관한 연구*. 석사학위 논문, 한국 교원대학교 교육대학원
- 이종화. (2002). 기억력증진 프로그램이 영어 습득에 미치는 효과. 석사학위 논문, 대진대학교 교육대학원
- 이혜진. (2009). *중학교 1학년 영어 교과서 삽화 분석*. 석사학위 논문, 경희대 교 육대학원
- 이희승. (2010). *국어대사전*. 민중서림.
- 전예순. (1989). 시청각자료가 영어과 학습형성에 미치는 효과. 석사학위 논문, 이



- 화여자대학교 교육대학원
- 정원욱. (2006). *영어 접사 분석 활동이 초등학교 6학년 아동의 영어 어휘 학습에* 미치는 효과. 석사<mark>학</mark>위 논문, 진주교육대학교 교육대학원
- 정은선. (2006). 상품광고를 활용한 영어 어휘 지도방안. 석사학위 논문, 단국대학 교 교육대학원
- Anderson, R. C. & Ausubel, D. A. (1965). Readings in the psychology of congnition. New York:Holt, Rinehart & Winston.
- Ausubel, D. A. (1963). Cognitive structure and the facilitation of meaningful veral learning. *Journal of Teacher Education*, (14), 217–221
- Ausubel, D. A. (1968). *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bransford & Johnson. (1972). On the functions of pictures in pros. Wadsworth Pub. Co.
- Brown, D. H. (2003). *Principles of language learning and teaching* (4th ed.). White Plains, NY: Pearson Education.
- Brown, D. H.(1994). *Teaching by principles: an interactive approach to language pedagogy.* Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Regents.
- Carrell, P. L. & Eisterhold, J. C. (1983). Schema theory and ESL reading pedagogy. *TESOL Quarterly*, (17), 553–574.
- Channel. J. (1981). Applying semantic theory to vocabulary teaching. *English Language Teaching Journal*, 35(2), 115–121
- Chen, C. Y. & Leung. (1989) Patterns of Lexical Processing in Nonnative language, *Journal of Experimental Psychology; Learning Memory and Congition*, (15), Washington DC: American Psychological Association.
- Fromkin, V., R. Rodman & N. Hyams. (2003). An Introduction to Language.
 New York: Thomson. Hadley, A. O. (1993). The teaching language in context. Boston. MA: Heinle & Heinle publishers, Inc.
- Hadley, A. O. (1993). *The teaching language in context*. Boston. MA: Heinle & Heinle publishers, Inc.



- Halliday, M. (1973). Explorations in the functions of language. London: Edward Arnold.
- McLuhan. M. (1994). Understanding media. MIT Press
- Ricahrds, J. C. & Rodgers, T.S. (1986). Approaches and methods in language teaching. Cambridge University Press.
- Rumelhart, D. E. (1980). Schemata: The building blocks of cognition. In R. J. Spiro. B. C. Bruce, W. F. Brewer(Eds.). *Theoretical issues in reading comprehension*, 33–58. Hillsdale, N.J. Lawrence Erlbaum.
- Scovel, T. (1979). Review of Suggestology and outlines of Suggestopedy.

 TESOL Quarterly 13: 255~266
- Wright, A. (1989). *Pictures for language learning*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Yule, G. (2007). The Study of language. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zimmermann, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of educational psychology*, 81(3), 329–339.



A Study on Teaching English through Visualizing Linguistic Materials

Kim, Hee Kyeong

English Education Major

Graduate School of Education, Jeju National University

Jeju, Korea.

Supervised by Professor Yang, Changyong

Learning requires five senses. Adding dynamics to education brings about positive effects on teaching and learning. That is why there have been so many discussions on using sense for teaching planning, material any searching and teaching method. People rely on the sense of sight more than other sense to acquire and process numerous information. Using the sense of sight in education is one of the very basic methods. This basic principle is applied to every class from black board to IT devices such as digital boards or beam projectors. Therefore, we need to review the efficiency of classes that mainly use visual materials. This paper searches for a way to use visual materials through various standards in English classes. English, as one of the most prevalent international languages, plays important role in helping people from various countries understand each other and enabling them to have communication and close relations. Even though many efforts and investments have been made for English education in Korea, this has not brought any huge impact on Education. Against this backdrop, searching for a way to use visual materials as an opportunity to enhance the quality of English class is a proper theme that intends to achieve complementary development.



^{**} A thesis submitted to the Committee of the Graduate School of Education, Jeju National University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Education in August, 2011.

Using a foreign language is possible only when its grammatical structure within the language is fully understood. If the language is constantly used, the structure becomes easier to understand. The concept of 'structure' is applied to this, where structure means a single system which links every element from both high and low and left and right.

Therefore structure is captured as one of visual image. As I mentioned previously, visual image continues to be corrected and improved by constant use of the language. Using visual materials in English class accelerates the process of these corrections and improvement. When we consider and review speaking, listening, reading, and writing sector comprehensively, we will achieve the development of visual materials and better English education.

Considering the academic part in English linguistics, there will be phonetics, phonemics, morphology, syntax, semantics and so on. I mainly focus on a way to present visual materials used for the suprasegmental analysis in the phonetics and phonemics approach. The suprasegmental element is invisible but performs central role in using the language. Without understanding the concept, we cannot move to the next step. In this respect, the efforts for understanding the existence of suprasegmental elements have been made in other linguistic research by using various signals such as picture and geometric marks extralinguistically. Researchers should exert their efforts on developing better and more dynamic visual materials while trying to fully understand the existing approach, especially because the phonetics and the phonemic approach do not reproduce objectives that are easily visible. Morphology is a part of studying linguistic knowledge and constitutes a component mental grammars. Understanding how affixes developing in English and their order of combination becomes the basis of English word acquisition. Also, improvement of vocabulary is the foundation of improved thinking. But we can't memorize numerous words haphazardly without strategy. If there are students in class, as a teacher, we can't leave them behind. Therefore, this thesis suggests visual and hierarchical structure. Through this approach, understanding the hierarchical combination of morphemes, we can help reduce the psychological burden on students. In



approach of Syntax this paper explains how to deal with visual material using the analysis of sentence structure. A sentence is many grammar elements contained in one thought. Through each sentence, we can accept each thought and discuss relations with sentences. If we can't understand the content each thought contains, it is difficult to seek to understand the whole content. Understanding sentence structures governs success and failure of English learning. Approach of Syntax would rather need activity of understanding whole sentences than partial sentence structures. If we exactly understand the frame of sentences, no matter what sentences you receives, you can efficiently understand the meaning of the sentences transforming the frames. In approach of Semantics, this paper presents contents about how to offer ordering, Synonyms, Antonyms, Hypernyms and Subordinates using visual material to teach students. As mentioned in approach of Morphology, Semantics suggests how to achieve vocabulary ability of students. This part makes them understand the meaning of the words clearly, and express the meaning of the contents conveyed.

English learning using discourse involved areas of expressions and understandings deals with how to utilize various graphic organizers for paragraph topics and to perceive structures. When students understand the topic of a paragraph and its structures, understanding activities of whole contexts are completed. So in this part how to organize texts using visual materials is discussed. We must make visual materials using and reviewing the study area overlooking the English, expressions of education curriculum. The use of Visual Materials is not to catch a student's thinking in a fixed frame but to give a methodological frame of understanding. I think it's good to make visual materials interact with teachers and students, not completed forms.

