



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 이용허락조건을 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](#)

2016년 2월

석사학위 논문

학습에서 인지활동 유형별

인포그래픽 활용 특성

-중학교 1학년 영어교과서를 중심으로-

조선대학교 대학원

창의공학디자인융합학과

전 은 경

학습에서 인지활동 유형별 인포그래픽 활용 특성

-중학교 1학년 영어교과서를 중심으로-

Usage Characteristics of Infographics

by the Types of Cognitive Activities in Learning

- Focusing on English textbooks for first-year students of middle school -

2016년 2월 25일

조선대학교 대학원

창의공학디자인융합학과

전 은 경

학습에서 인지활동 유형별 인포그래픽 활용 특성

-중학교 1학년 영어교과서를 중심으로-

Usage Characteristics of Infographics

by the Types of Cognitive Activities in Learning

- Focusing on English textbooks for first-year students of middle school -

지도교수 류 시 천

이 논문을 디자인학석사학위 신청 논문으로 제출함

2015년 10월

조선대학교 대학원

창의공학디자인융합학과

전 은 경

전은경의 석사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 김 판 구 인

위 원 조선대학교 교수 김 병 육 인

위 원 조선대학교 교수 류 시 천 인

2015년 11월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT

01 서 론

1절	연구 배경 및 목적	14
2절	연구 내용 및 방법	16

02 교과서에서 인포그래픽 활용의 이해

1절	교과서에서 인포그래픽의 정의 및 효과	19
	1. 교과서에서 인포그래픽의 정의	19
	2. 교과서에서 인포그래픽의 효과	21
2절	교과서에서 인포그래픽의 유형과 기능	23
	1. 교과서에서 인포그래픽의 유형	23
	2. 교과서에서 인포그래픽의 기능	30

03 인지활동 유형과 영어교과의 관계

1절	인지활동 유형 이론	35
2절	영어교과의 특징	42
	1. 영어교과의 목표	42
	2. 영어교과의 성취기준	42
3절	영어교과의 특징과 인지활동 유형의 관계	45

04	영어교과서에 나타난 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용현황 분석	
1절	각 인지활동에서 활용된 인포그래픽의 유형별 특징	50
	1. 활용특징 분석	53
	2. 빈도파악	60
2절	각 인지활동에서 활용된 인포그래픽의 기능별 특징	61
	1. 상황묘사기능	61
	2. 과업수행기능	69
05	영어교과서에 나타난 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용 특성	
1절	각 인지활동유형에서 활용된 인포그래픽의 특징	75
	1. 기억활동	75
	2. 이해활동	78
	3. 적용활동	81
	4. 추론활동	86
	5. 분석활동	88
	6. 판단활동	92
06	결론	
1절	연구의 결과	96
2절	연구의 시사점	100
	참고문헌	101
	국문초록	105

표 목 차

[표 2-1] 교과서에서 인포그래픽의 정의	20
[표 2-2] 교과서에서 인포그래픽의 효과	21
[표 2-3] 선행연구에 따른 인포그래픽의 유형 분류	23
[표 2-4] 인포그래픽의 유형 및 특징	25
[표 2-5] 선행연구에 따른 인포그래픽의 기능별 분류	30
[표 3-1] 인지활동 유형별 특징	35
[표 3-2] 언어 영역 분류	43
[표 4-1] 분석대상 (중학교 1학년 영어교과서 5종)	50
[표 4-2] 영어교과서에서 인지활동 유형별 그래프의 활용빈도	53
[표 4-3] 영어교과서에서 인지활동 유형별 지도의 활용빈도	54
[표 4-4] 영어교과서에서 인지활동 유형별 표의 활용빈도	55
[표 4-5] 영어교과서에서 인지활동 유형별 다이어그램의 활용빈도	56
[표 4-6] 영어교과서에서 인지활동 유형별 차트의 활용빈도	57
[표 4-7] 영어교과서에서 인지활동 유형별 일러스트레이션의 활용빈도	58
[표 4-8] 영어교과서에서 인지활동 유형별 지표이미지의 활용빈도	59
[표 4-9] 영어교과서에서 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용빈도	60
[표 4-10] 기억활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징	61
[표 4-11] 이해활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징	62
[표 4-12] 적용활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징	64
[표 4-13] 추론활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징	65
[표 4-14] 분석활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징	66
[표 4-15] 판단활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징	67
[표 4-16] 영어교과서에 나타난 각 인지유형별 상황묘사기능 인포그래픽의 활용빈도	68
[표 4-17] 기억활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징	69
[표 4-18] 이해활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징	69
[표 4-19] 적용활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징	70
[표 4-20] 추론활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징	71
[표 4-21] 분석활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징	71
[표 4-22] 판단활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징	72
[표 4-23] 영어교과서에 나타난 각 인지유형별 과업수행기능 인포그래픽의 활용빈도	73

그림 목 차

[그림 1-2] 연구개요	16
[그림 2-1] 인포그래픽 유형 정립	24
[그림 2-2] 교과서에서 활용된 그래프	26
[그림 2-3] 교과서에서 활용된 지도	26
[그림 2-4] 교과서에서 활용된 표	27
[그림 2-5] 교과서에서 활용된 다이어그램	27
[그림 2-6] 교과서에서 활용된 차트	28
[그림 2-7] 교과서에서 활용된 일러스트레이션	29
[그림 2-8] 교과서에서 활용된 맥락적 지표이미지	29
[그림 2-9] 인포그래픽 유형 정립	31
[그림 2-9] 교과서에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽	32
[그림 2-10] 교과서에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽	32
[그림 2-11] 교과서에서 활용된 개념설명기능 인포그래픽	33
[그림 2-12] 교과서에서 활용된 예시기능 인포그래픽	33
[그림 3-1] blooms의 교육목표 분류체계	35
[그림 3-3] 학습인지활동 유형 분류	35
[그림 3-3] 기억활동	36
[그림 3-4] 이해활동	37
[그림 3-5] 적용활동	38
[그림 3-6] 추론활동	39
[그림 3-7] 분석활동	39
[그림 3-8] 판단활동	40
[그림 3-9] Atkinson과 Shiffrin(1968)의 기억모형	35
[그림 4-1] 영어교과서에 활용된 인포그래픽 분석 기준	51
[그림 4-2] 영어교과서에 나타난 그래프	53
[그림 4-3] 영어교과서에 나타난 지도	54
[그림 4-4] 영어교과서에 나타난 표	55
[그림 4-5] 영어교과서에 나타난 다이어그램	56
[그림 4-6] 영어교과서에 나타난 차트	57
[그림 4-7] 영어교과서에 나타난 일러스트레이션	58
[그림 4-8] 영어교과서에 나타난 맥락적 지표이미지	59
[그림 5-1] 기억활동에서 활용된 맥락적 지표이미지	75
[그림 5-2] 기억활동에서 활용된 일러스트레이션	76
[그림 5-3] 기억활동에서 활용된 일러스트레이션	76

[그림 5-4] 기억활동에서 활용된 다이어그램	77
[그림 5-5] 이해활동에서 활용된 일러스트레이션	78
[그림 5-6] 이해활동에서 활용된 일러스트레이션	78
[그림 5-7] 이해활동에서 활용된 일러스트레이션	79
[그림 5-8] 이해활동에서 활용된 일러스트레이션과 표	80
[그림 5-9] 적용활동에서 활용된 일러스트레이션	81
[그림 5-10] 적용활동에서 활용된 일러스트레이션	82
[그림 5-11] 적용활동에서 활용된 일러스트레이션	82
[그림 5-12] 적용활동에서 활용된 플로우차트	83
[그림 5-13] 적용활동에서 활용된 표와 그래프	84
[그림 5-14] 적용활동에서 활용된 다이어그램	84
[그림 5-15] 적용활동에서 활용된 표	85
[그림 5-16] 추론활동에서 활용된 일러스트레이션	86
[그림 5-17] 추론활동에서 활용된 일러스트레이션	86
[그림 5-18] 추론활동에서 활용된 일러스트레이션	87
[그림 5-19] 추론활동에서 활용된 일러스트레이션	87
[그림 5-20] 분석활동에서 활용된 일러스트레이션	88
[그림 5-21] 분석활동에서 활용된 다이어그램	89
[그림 5-22] 분석활동에서 활용된 일러스트레이션	89
[그림 5-23] 분석활동에서 활용된 다이어그램	90
[그림 5-24] 분석활동에서 활용된 플로우차트	90
[그림 5-25] 분석활동에서 활용된 다이어그램	91
[그림 5-26] 판단활동에서 활용된 일러스트레이션과 표	92
[그림 5-27] 판단활동에서 활용된 일러스트레이션	92
[그림 5-28] 판단활동에서 활용된 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지	93
[그림 5-29] 판단활동에서 활용된 표	93

ABSTRACT

Usage Characteristics of Infographics by the Types of Cognitive Activities in Learning

- Focusing on English textbooks for first-year students of middle school -

Jeon, Eun-Kyung

Advisor : Prof. You, Sicheon

School of Design and Creative Engineering,
Graduate School of Chosun University

These days, people are showing more and more interest in infographics, a method to deliver vast and complex information in simple and easy ways. Especially in the field of education, infographics is being used frequently recognized as an effective tool for learning to express learning contents visually and intrigue learners and improve their understanding and memory. Along with that, as the curriculum is revised, cognitive activity is emphasized in learning processes, and it is demanded to propose various education plans that can satisfy it. This study started with an idea that if infographics as an education plan to satisfy it is utilized properly for the types of learners' cognitive activity, it will increase the learning effect further. The purpose of this study is to figure out how infographics is being utilized in accordance with the types of cognitive activity in learning. To attain the goal, this author set up the range of research as middle school first-grade English textbooks and then analyzed 515 infographics contained in five English textbooks revised according to the '2009 National Curriculum' by the types of cognitive activity and considered the characteristics of them.

Concerning the criteria of classification, this researcher modified the cognitive domain out of the taxonomy of educational objectives suggested by Bloom properly to the

types of cognitive activity and established six types of cognitive activity: 'memory activity', 'comprehension activity', 'application activity', 'inference activity', 'analysis activity', and 'judgment activity'. Also, grounded on literature review, this author classified the types of infographics found in those textbooks into 'graphs', 'tables', 'maps', 'charts', 'diagrams', 'illustrations', and 'contextual index images' and divided the functions infographics found in the textbooks into 'situation-describing function', 'task-performing function', 'concept-explaining function', and 'example-giving function'.

According to the result of classifying infographics found in the five kinds of English textbooks by six types of cognitive activity and analyzing the characteristics of use, frequency of use, and types of use, this author gained the findings as below:

First, the characteristics of them by the types of cognitive activity have discovered. About the characteristics of infographics used in memory activity, visual expressions that help learners to recall their schemata about the learning contents to solve problems are used. Mainly, they are presented in the types of illustrations or contextual index images and help learners to guess the topics or atmosphere to be dealt with in the unit. As the infographics used in comprehension activity describe the contents heard or read visually, they help learners to figure out the situation clearly and concretely. They are mainly presented as the forms of illustrations or tables in the areas of listening, reading, and language forms and reduce the burden of learning by adding infographics to text information to be acquired visually and auditorily. Infographics used in application activity help learners to do application activity favorably. They are mostly presented as the forms of illustrations and contextual index images in the areas of speaking and language forms. The infographics used in inference activity express a story with a flow or a particular situation visually and help learners to infer the contents after figuring out the context. They are presented as the forms of illustrations in the areas of writing and reading, and it is important to figure out the context clearly through infographics. Infographics in analysis activity are used to figure out the structure of learning contents or the relations among components. They are mainly presented in the types of illustrations or tables before or after reading activity and demand learners to fill in the blank or mark the correction. Infographics used in judgment activity are the visual expressions helping learners to understand a given situation clearly. They are presented as the forms of illustrations or tables mainly in speaking area and work as a factor allowing learners to determine their own subjective thought or opinion. Meanwhile, illustrations used in analysis activity describe the

situation merely, so it was hard to understand the structure or correlation. It is needed to apply infographics that can help learners' analysis activity.

Second, among the types of cognitive activity, the use of infographics in comprehension activity or application activity is more frequently found than in analysis activity or judgment activity. This may be because English textbooks emphasize activities for learners to understand communicative situations and learn by applying it in everyday life. But it has been found that since comprehension activity or application activity is the activity demanding low-level cognitive functions, it is needed to use infographics in more diverse cognitive activities to develop learners' creativity as well as thinking skills.

Third, among the types of infographics, illustrations are employed the most. Because English is not their mother tongue, it is hard for them to understand the contents unless they are aware of the grammar or word meaning. At this time, illustrations can help learners to figure out the context of the situation and understand better, so they are often used in English textbooks. But still, it may not be desirable to use illustrations too much as they form over 60% of the whole. Also, according to the result of examining the use of illustrations by the types of cognitive activity, most of them are used as a function to describe a communicative situation simply. To realize more effective learning with English textbooks, it is needed to present the proper forms of infographics in accordance with the characteristics of each type of cognitive activity examined earlier.

This study has found that the purpose of using infographics differs by the types of cognitive activity and they help learners' cognitive activity in diverse ways. Based on this, it will be necessary to conduct follow-up research on the effectiveness of infographics to enhance learning effect by the types of cognitive activity afterwards. Lastly, it is expected that the findings of this study will provide concrete guidance to design and select infographics that can improve learning effect more effectively when compiling textbooks.

**Keywords : Infographics, Usage Characteristics, Types of Cognitive Activities,
Learning Process, English textbooks**

제 1 장 서 론

제 1절 연구의 배경 및 목적

제 2절 연구내용 및 방법

제 1 장 서 론

제 1절 연구의 배경 및 목적

정보를 문자형태로 전달하는 것 보다 시각적인 형태로 전달하는 것이 정보 수용자로 하여금 정보에 집중할 수 있게 하며 흥미를 유발시킨다. 실제로 인간은 정보를 시각적으로 기호화하기 때문에 어떠한 이야기를 듣거나 읽을 때 머릿속으로 구체적인 시각적 이미지를 연상하면 내용에 대한 이해가 쉬워지며, 오랫동안 기억할 수 있게 된다고 한다.¹⁾ 이처럼 정보를 습득하는 과정에서 시각적 자극은 매우 중요하며, 정보를 시각적으로 전달하는 대표적인 방식인 인포그래픽(Infographics)에 대한 관심 또한 집중되고 있다.

인포그래픽(Infographics)은 인포메이션(Infomation)과 그래픽스(Graphics)를 합성한 용어로 복잡하고 방대한 정보를 그래픽 요소를 활용하여 직관적으로 표현하는 것이다. 인포그래픽은 정치, 경제, 과학, 예술 등 여러 분야에서 정보의 설명과 이해를 돕기 위한 유용한 도구로서 활용되고 있으며, 특히 교육 분야에서도 그 중요성이 점점 대두되고 있다. 교육 분야에서 인포그래픽은 학습내용을 시각적으로 표현함으로써 학습자의 흥미를 유발시키며, 체계적인 이해를 돕고, 기억을 촉진시키는 역할을 한다.²⁾

한편, 교육 분야에서는 교육목표에 관련된 의사전달의 정확성을 높이기 위한 목적으로 작성된 블룸(Bloom)의 교육목표의 분류체제(taxonomy of educational objectives)가 존재한다. 블룸(Bloom)은 인간의 행동 특성을 기

1) 김희경, 시각자료를 활용한 영어 지도 방안, 제주대학교, 석사학위, 2011

2) 강옥이, 그래픽조직자를 적용한 학습활동이 자기 주도적 학습에 미치는 효과, 대구교육대학교, 석사학위, 2008

준으로 인지적 영역(cognitive domain)을 지식, 이해, 적용, 분석, 종합, 평가 6개 유형으로 분류하였다. 이 유형은 기억, 이해와 같이 저차원적인 능력을 필요로 하는 활동부터 분석, 평가처럼 고차원적인 능력을 필요로 하는 활동으로의 위계적인 특성이 있으며, 각각 상황에 따라 필요로 하는 경우와 그 효과가 다르게 나타난다. 예를 들어 단순히 정해진 답이나 범위 내에서 사고하도록 하는 활동은 언어의 자동화나 습관화에 효과적이다. 반면 학습자가 내용을 추론하거나 분석을 하는 활동은 학습자의 직접적인 참여를 요구하므로 학습자의 흥미를 유발시키며, 자기 주도적 학습을 가능하게 한다.³⁾ 이처럼 인지활동유형의 다양한 특성에 따라 인지활동 유형별로 정보를 시각화하는 방식 또한 다르게 제시될 필요가 있다.

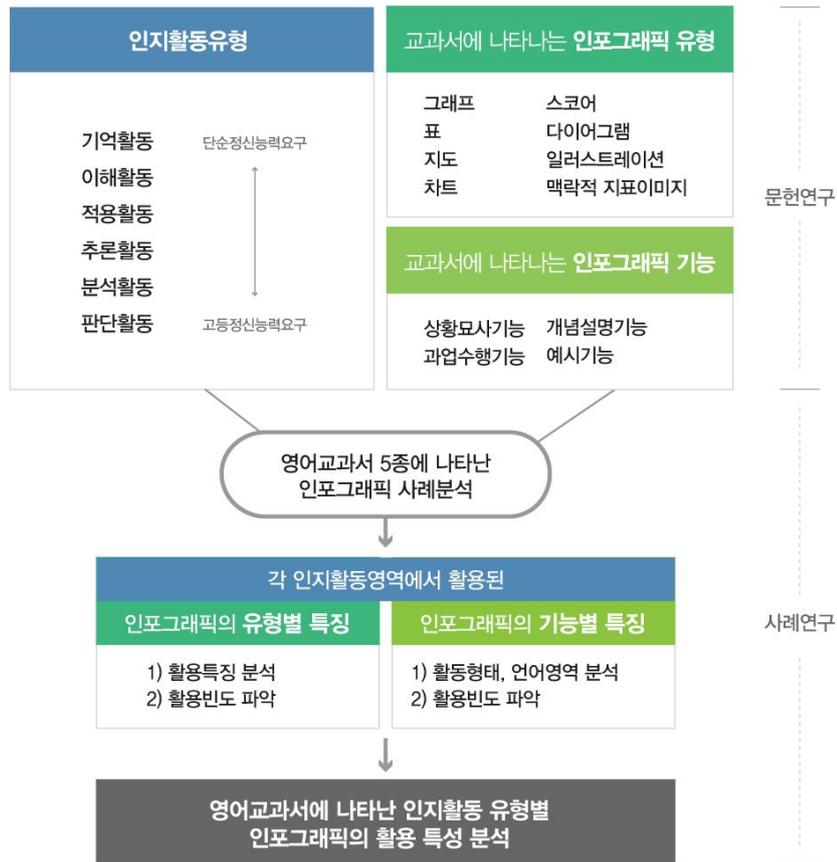
하지만 교육 분야에서 활용된 시각화 방식에 대한 선행연구를 살펴본 결과, 단순히 교과서에 나타난 시각자료의 유형과 빈도를 분석하거나 학습과정에서 시각자료의 효과를 입증하는 연구가 대부분이었으며 인지활동유형과 관련한 인포그래픽에 대한 연구는 미비한 실정이다. 인지활동유형에 따라 정보가 실제 교과서에서 어떻게 시각적으로 반영되고 있는지 파악할 필요가 있으며, 이는 향후 학습에서 효과적인 인포그래픽을 구현하는데 도움이 될 것이다.

따라서 본 연구의 목적은 중학교 1학년 영어교과서에 활용된 인포그래픽이 각각의 인지활동 유형별로 어떤 관계를 맺고 그것이 어떻게 적용되고 있는지 그 특징을 분석하는 것이다. 이를 통해 학습자의 다양한 인지능력 발달을 위한 인포그래픽의 활용방안을 제시 하고자 한다.

3) 강소연, 중학영어와 고등영어 교과서 활동의 학습자 인지작용 유형 비교 : 제7차 교육과정 검인정 1학년 교과서를 중심으로, 연세대학교, 석사학위, 2002

제 2절 연구 내용 및 방법

본 연구에서는 학습과정에서 다양한 사고능력을 요구하는 각각의 인지활동 유형별로 인포그래픽(Infographics)이 활용되어지는 현황을 분석하고 그 특성을 고찰하고자 한다.



[그림 1-2] 연구개요

본 연구는 총 6장으로 구성되어 있으며 큰 맥락을 살펴보면 다음과 같다.

먼저 1장에서는 학습에서 인지활동 유형에 따른 인포그래픽의 활용 특성 분석의 필요성과 연구의 목적에 대하여 기술하였으며 연구의 구성을 개괄적으로 정리하였다.

2장에서는 정보디자인 분야에서 활용되는 인포그래픽을 교육적 관점으로 접근하여 살펴보았다. 선행된 문헌연구를 바탕으로 교과서에서 인포그래픽의 효과에 대해 파악하였으며 유형과 기능을 분류하였다. 이를 통해 학습도구으로써 인포그래픽의 활용에 대해 이해하였다.

3장에서는 영어교과의 목표와 교수·학습방법을 살펴봄으로써 영어교과의 특징을 파악하였으며, 이 특징을 기반으로 학습자의 인지유형과의 관계를 살펴보았다.

4장에서는 영어교과서에 활용된 인포그래픽을 분석하기 위한 본격적인 연구 단계로 2,3장에서 분석한 기준을 토대로 5종 영어교과서에 나타난 인포그래픽의 활용빈도를 인지유형별로 살펴보았다.

5장에서는 4장에서 분석한 인포그래픽 유형과 기능별 특징을 종합하여 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용 특성을 고찰하였다.

마지막으로 6장에서는 본 연구의 결과와 시사점에 대하여 논의 하였다.

제 2 장

교과서에서

인포그래픽 활용의 이해

제 1절 / 교과서에서 인포그래픽의 정의 및 효과

1. 교과서에서 인포그래픽의 정의

미디어의 발전과 기술의 진보는 정보를 과도하게 생산해냈으며, 이는 무분별한 정보의 사용을 야기 시켰다. 이로써 넘쳐나는 정보들 속에서 효율적이고 가치 있는 데이터를 추출하고 수용하는 것이 매우 중요하게 작용되고 있으며, 정보를 의미 있게 전달할 수 있는 다양한 방법이 시도되고 있다. 그로 인하여 정보를 시각적으로 전달하는 가장 효과적인 방식인 인포그래픽(Infographis)의 중요성이 대두되고 있다.

인포그래픽(Infographics)은 인포메이션(Infomation)과 그래픽스(Graphics)의 줄임말로, 방대하고 복잡한 정보를 한눈에 파악할 수 있도록 간결하고 직관적으로 시각화하여 전달하는 것을 의미한다. 인포그래픽의 장점을 살펴보자면 수많은 데이터를 분석한 후 한눈에 파악할 수 있도록 재구성 하여 정보를 직관적으로 전달하므로 수용자가 정보를 정확하고 빠르게 전달 받을 수 있도록 한다. 또한 다양한 시각적 요소를 제공하여 흥미를 유발할 수 있으며, 텍스트 정보로 표현되었을 때 눈에 보이지 않는 구조를 명시적으로 표현할 수 있다. 아울러 전달하고자 하는 정보에 따라 특정 정보를 강조할 수 있어 정보 제공자의 의도를 명확히 전달 할 수 있다.⁴⁾

이와 같은 장점을 가진 인포그래픽은 뉴스, 미디어, 의학, 예술 등 여러 분야

4) 최근혜, 인포그래픽을 활용한 광고가 광고태도에 미치는 영향, 홍익대학교, 석사학위 논문, 2013

에서 정보의 설명과 이해를 돕기 위해 활용되고 있다. 특히 교육 분야에서 인포그래픽은 학습내용을 시각적으로 표현하는 효과적인 학습도구로써 활용되고 있다. 교육 분야에서 인포그래픽은 도해조직자, 도해정리도, 시각화 자료라고 명명되고 있으며, 각 연구자에 의한 인포그래픽의 정의는 다음과 같다.

[표 2-1] 교과서에서 인포그래픽의 정의

연구자	연구내용	명칭
김민정 ⁵⁾	정보를 저장하는 인간의 인지구조의 시각적 표현	도해조직자
강옥이 ⁶⁾	정보를 효율적으로 정리하기 위한 그래픽 도구로 사고과정과 지식구조의 시각적 재현	그래픽조직자
노상미 ⁷⁾	복잡한 정보를 다양한 시각적 표현 요소들을 이용하여 한눈에 알아볼 수 있도록 한 자료	시각화 자료

김민정(2002)은 시각적 학습 도구로서 도해조직자를 정보를 저장하는 인간의 인지구조의 시각적 표현이라고 정의 하였다. 그는 도해조직자가 특정한 유형, 상호간의 의존 관계에 대한 개략적인 조망을 제시하므로 글의 내용을 구조적으로 이해할 때 글을 빠르고 정확하게 인지할 수 있다고 보았다. 강옥이(2008)는 그래픽 조직자를 정보를 효율적으로 정리하기 위한 그래픽 적 도구로 사고과정과 지식구조의 시각적 재현이라고 정의 하였다. 그는 그래픽 조직자가 학습자로 하여금 읽을 내용에 주의 집중을 유도하며, 흥미를 유발시키고 구체적인 그림과 그래픽을 제공하여 글 내용을 이용 가능한 정신모델로 재조직하게 함으로써 이해와 기억을 촉진시키는 역할을 한다고 하였다. 이처럼 연구자에 따라 인포그래픽을 다양하게 명명하고 있으나, 정보를 시각적인 요소를 활용하여 표현함으로써 구조나 관계를 파악하기 용이하게 하며, 흥미롭게 전달한다는 공통적인 개념을 다루고 있는 것을 알 수 있었다.

5) 김민정, 시각언어와 텍스트 구조화가 읽기 능력에 미치는 효과, 신라대학교, 석사학위논문, 2002
 6) 강옥이, 그래픽조직자를 적용한 학습활동이 자기 주도적 학습에 미치는 효과, 대구교육대학교, 석사학위 논문, 2008
 7) 노상미, 고등학교 물리수업에서 학생들의 인포그래픽 구성 특징과 학습 효과, 경상대학교, 박사학위논문, 2015

2. 교과서에서 인포그래픽의 효과

교과서에서 인포그래픽을 통하여 학습내용을 시각적으로 표현함으로써 얻을 수 있는 효과는 다음과 같다.

[표 2-2] 교과서에서 인포그래픽의 효과

연구자	효과
임상훈 ⁸⁾	논리적 구조 이해, 반성적 사고촉진, 논리적 추론, 문제해결방법 모색, 분석법적 사고촉진
김민정 ⁹⁾	체계적 이해, 좌우뇌 복합사용, 흥미촉진, 전체내용파악, 중심내용파악
강옥이 ¹⁰⁾	요지파악용이, 이해와 기억향상, 흥미유발, 스키마 작동
김희경 ¹¹⁾	구조이해, 관계조망, 기억증진, 자기주도학습 가능
이혜진 ¹²⁾	말로써 전달하기 부족한 내용 전달, 학습자간의 학습능력차이 최소화, 학습자의 상상력 자극

김민정(2002)은 읽기 후 활동으로 글의 구조화 방법을 제시하는 실험을 통해 학습자가 중심내용을 정확히 파악하고 학습내용을 체계적으로 이해하고 할 수 있다는 것을 발견하였다. 강옥이(2008)에 따르면 인포그래픽은 글 구조를 명확하게 부각시켜 글 내용의 이해를 돕고 기억을 향상시킴으로써 효과적인 학습을 가능하게 한다고 하였다. 김희경(2011)은 이와 비슷한 맥락에서 언어구조의 시각적 제시는 언어 유형의 의존관계를 조망할 수 있도록 도와주며, 이를 통해 자기주도 학습이 가능하다고 밝혔다. Novick(1999)은 인포그래픽이 복잡한 상황을 간략하게 해주며, 자신이 해석한 것을 배열하여

- 8) 임상훈, 흐름도와 다이어그램을 활용하여 분석-종합법을 적용한 증명 학습 연구 : 중학교 2학년 기하 영역을 중심으로, 한국교원대학교, 석사학위논문, 2010
- 9) 김민정, 시각언어와 텍스트 구조화가 읽기 능력에 미치는 효과, 신라대학교, 석사학위논문, p.34, 2002
- 10) 강옥이, 그래픽조직자를 적용한 학습활동이 자기 주도적 학습에 미치는 효과, 대구교육대학교, 석사학위논문, p.14, 2008
- 11) 김희경, 시각 자료를 활용한 영어 지도 방안, 제주대학교, 석사학위논문, p.19, 2011
- 12) 이혜진, 중학교 1학년 영어 교과서 삽화 분석, 경희대학교, 석사학위논문, 2009

추상적인 개념을 구체적인 개념으로 바꾸어 주고 연역적인 추측이 가능하도록 도와주기 때문에 학습과 문제해결을 촉진한다고 하였다.¹³⁾

이를 토대로 볼 때, 학습도구로서 인포그래픽은 학습자의 호기심 자극하여 흥미를 유발시키고, 산발적인 학습내용의 구조를 파악하는 것을 돕는다. 또한 구성된 내용의 관계와 흐름을 통해 요지를 파악하는 것을 용이하게 한다.

13) Novick(1999) (이소정, 다이어그램 활용을 통한 수학 문제해결 과정의 기호학적 분석, 이화여자대학교, 박사학위, 2014, p.34, 재인용)

제 2절 / 교과서에서 인포그래픽의 유형 및 기능

1. 교과서에서 인포그래픽의 유형

인포그래픽은 정보의 설명과 이해를 돕기 위한 유용한 도구로써 광범위하게 활용되고 있으며, 인포그래픽 유형의 분류는 [표 2-3]과 같이 학자들에 따라 다양한 관점으로 해석되고 있다.

[표 2-3] 선행연구에 따른 인포그래픽의 유형 분류

연구자	인포그래픽 유형	연구자	인포그래픽 유형	
류시천 ¹⁴⁾	표	Lesley A.Segal ¹⁵⁾	비교·통계 다이어그램	
	그래프		흐름 다이어그램	
	차트		기능, 과정을 시각화한 다이어그램	
	스코어		도표	
	일러스트레이션		통계지도	
	지도		컴퓨터 다이어그램	
Robert L.Harris ¹⁶⁾	표	강소현 ¹⁷⁾	통계 다이어그램	
	그래프		상관 다이어그램	
	차트		시간기반 다이어그램	
	다이어그램		일러스트레이션	
	지도		다이어그램	
기무라 히로유키 ¹⁸⁾	표	김현민 ¹⁹⁾	시각표현에 따른 유형	정보내용에 따른 유형
	그래프		그래프	위치
	차트		지도	시간
	다이어그램		도표	수치
	지도		일러스트	관계
	픽토그램		레이션	기능

14) 류시천, 다이어그램 구성수준과 시각화속성에 관한연구, 기초조형학연구 vol.5 no.2 pp.193-204, 2004

15) Lesley A.Segal, Diagrams

16) Robert L.Harris, Information Graphics, Oxford Press, 1999

17) 강소현, 신문 다이어그램의 표현과 정보전달 효과에 관한 연구, 인제대학교, 석사학위논문, 2012

18) 기무라 히로유키, 인포그래픽스 정보디자인의 관점과 표현, 미술문화, 2014

19) 김현민, 인터넷 신문에서의 인포그래픽의 정보 표현방법과 전달효과, 연세대학교, 석사학위논문, 2012

본 연구에서는 교과서라는 교육적 특성을 고려하여 인포그래픽을 시각표현에 따라 분류하고자 Robert L. Harris, 류시천과 기무라 히로유키의 분류를 검토하여 본 연구에 적합하도록 분류 기준을 정립하였다.



[그림 2-1] 인포그래픽 유형 정립

류시천(2004)은 인포그래픽의 유형을 표, 그래프, 차트, 스코어, 일러스트레이션, 지도로, Harris(1999)는 표, 그래프, 차트, 다이어그램, 지도로, 기무라 히로유키(2014)는 표, 그래프, 차트, 다이어그램, 지도, 픽토그램으로 분류하였다. 본 연구에서는 세 학자들의 분류에서 공통적으로 다뤄진 유형인 표,

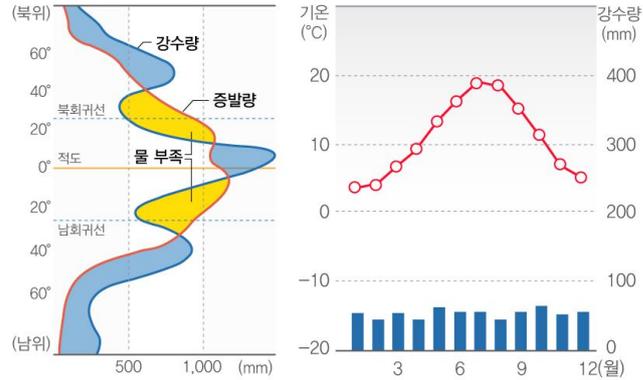
그래프, 차트, 다이어그램, 일러스트레이션, 지도에 맥락적 지표이미지를 추가하여 인포그래픽 유형을 정립하였다. 인포그래픽 유형별 특징은 [표 2-4]와 같다.

[표 2-4] 인포그래픽의 유형 및 특징

인포그래픽	특징
그래프 (Graphs)	2개 이상의 축이 수직과 수평을 이루고 수치 정보를 좌표계에 점, 선, 면으로 나타냄 정량적 데이터의 상대적인 비교와 증감추이
지도 (Maps)	지도 위에 정보를 맵핑하는 방법으로 특정 지역이나 특정 공간에 기반을 둔 정보를 보여주거나 비교할 때 사용 정성적 정보의 위치 관계 표시
표 (Tables)	일정한 기준에 따라 수치적 또는 의미적 정보를 행과 열에 숫자 또는 뜻을 적어 나타냄 정량적/정성적 데이터가 행과 열이 주어지면 특정 정보의 위치를 쉽게 찾을 수 있음
다이어그램 (Diagrams)	정보의 관계나 개념의 성질을 표현하기 위해 도형, 선, 화살표 등 시각적 요소를 활용함 정량적/정성적 정보의 관계표현
차트 (Charts)	여러 값 사이의 수치적인 관계를 막대나 부채꼴 등의 도형의 크기나 면적으로 나타냄 정량적 정보의 비교
일러스트레이션 (Illustrations)	각 부분의 특징 및 기능들을 도식화 하여 쉽게 이해할 수 있도록 함 정성적 정보를 구체적이고 설명적인 형태로 나타냄
맥락적 지표 이미지 (Contextual Index Images)	정보를 표현하는 이미지 정성적 정보의 실질적인 시각화

이러한 인포그래픽의 유형별 특징을 기반으로 교과서에서 나타난 인포그래픽의 활용 특징을 살펴보면 다음과 같다.

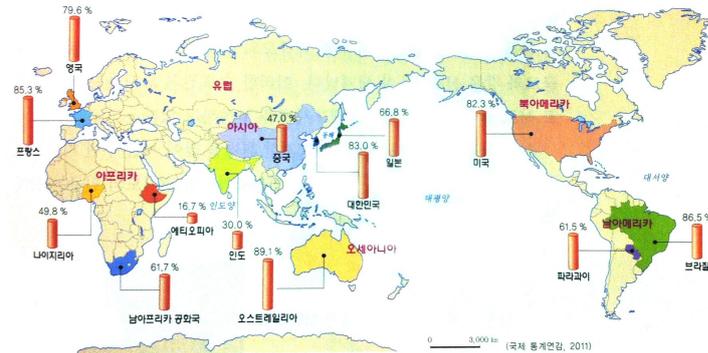
가) 그래프(Graphs)



[그림 2-2] 교과서에서 활용된 그래프

그래프는 수치 정보를 좌표계에 표시하여 현상이나 추이를 한눈에 파악할 수 있도록 시각화 한 것이다. 사회 교과서에서 그래프는 특정 주제에 관한 통계 데이터를 막대그래프나 꺾은선 그래프로 나타내어 사실적 정보를 전달할 때 활용된다.

나) 지도(Maps)



[그림 2-3] 교과서에서 활용된 지도

지도는 정보를 지리나 위치를 기반으로 표현하는 것을 의미하며 지도위에 나타내는 정보에 따라 ‘위치지도(Location map)’, ‘데이터지도(Data map)’, ‘해설지도(Explanatory map)’로 나눌 수 있다. 역사교과서에서는 주로 위치 지도가 활용되어 사건이 발생한 위치나 위치가 변한 경로 등을 보여준다. 또

한 사회교과서에서는 장기간 누적된 현상을 보여주는 데이터지도가 활용되어 학습자가 사회적 현상을 쉽게 이해할 수 있게 한다.

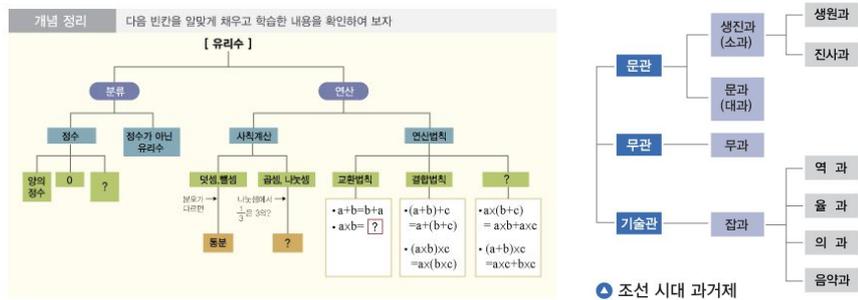
다) 표(Tables)

동물	의성어(울음소리)	이름
	개굴개굴	개구리
	부엉부엉	부엉이
	귀뚜귀뚜	귀뚜라미

[그림 2-4] 교과서에서 활용된 표

표는 데이터를 범주(Category)에 따라 분류하여 세로축과 가로축 위에 정리한 것이다. 범주(Category)는 주로 명목 척도에 의해 측정되며 정보디자인 분야에서는 ‘매트릭스 다이어그램(Matrix-Diagram)’이라고도 불린다. 교과서에서 표는 내용을 요약하여 정리하거나, 연역적 추론 과제를 해결하는 과정에서 활용된다.

라) 다이어그램(Diagrams)

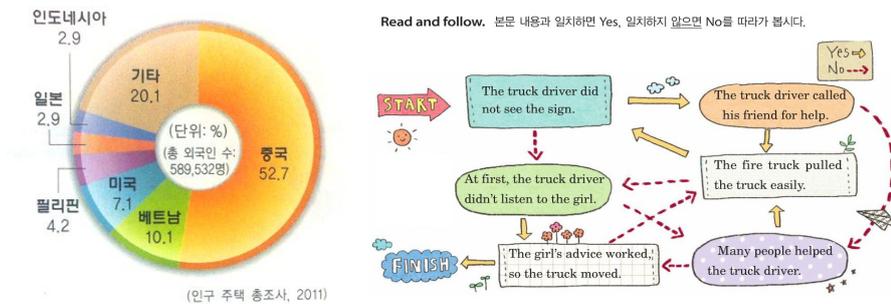


[그림 2-5] 교과서에서 활용된 다이어그램

다이어그램은 단순한 선이나 기호 등을 사용하여 어떤 현상의 과정이나 구조 및 상호 관계를 표현한 것이다. 교과서에서 다이어그램은 학습내용의 상

호관계를 시각적으로 나타내어 전체적인 흐름을 직관적으로 인식할 수 있게 도와준다. 특히, 단원 마무리 단계에서 다이어그램을 삽입하여 학습한 단원에서 다뤘던 내용의 구조를 개괄적으로 파악할 수 있게 하였다.

마) 차트(Charts)



[그림 2-6] 교과서에서 활용된 차트

차트는 면적 차트와 플로우차트로 나눌 수 있다. 면적 차트는 정량적인 정보를 막대나 원의 형태로 표현하여 수치비교를 용이하게 한다. 플로우차트는 ‘흐름’이라는 의미를 내포하고 있으며 정보의 순서에 따라 프로세스를 도식적으로 표현한 것이다. 한편 플로우차트와 다이어그램은 형태상 유사해 보일 수 있으나 다이어그램은 요소간의 관계를 나타내는 것으로 시간적 요소를 수반 하지 않는다는 점에서 플로우차트와 구별된다. 교과서에서 차트는 ‘개념과 개념을 연결하는 활동’, ‘본문순서에 따른 플로우차트의 빈칸 채우는 활동’ 등에 활용되며 학습자가 흐름에 따라 내용을 이해할 수 있도록 한다.

바) 일러스트레이션(Illustrations)

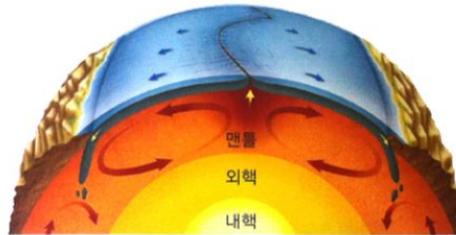


그림 41 맨틀 대류설

[그림 2-7] 교과서에서 활용된 일러스트레이션

일러스트레이션은 개념을 설명하기 위해 구체적으로 시각화한 것이다. 교과서에서 일러스트레이션은 어떤 개념의 각 부분이 특징 및 기능들을 사실적으로 도식화하여 학습자가 쉽게 이해할 수 있도록 한다.

사) 맥락적 지표이미지(Contextual index images)



[그림 2-8] 교과서에서 활용된 맥락적 지표이미지

교과서에서 맥락적 지표이미지는 구체적이고 실질적인 이미지를 제공하여 학습자가 개념을 쉽게 이해할 수 있도록 한다. 특히 친숙하지 않은 내용을 시각적 문맥(Context)을 통해 명확히 파악할 수 있도록 도와준다.

2. 교과서에서 인포그래픽의 기능

교과서에서 인포그래픽은 기능에 특징에 따라 학습에 미치는 효율성과 효과성이 다르게 나타난다. 따라서 인포그래픽 기능별 특징을 파악한 후 학습내용에 맞게 적용되어야 한다. 인포그래픽의 기능에 대해 선행되었던 연구들을 살펴보면 다음과 같다.

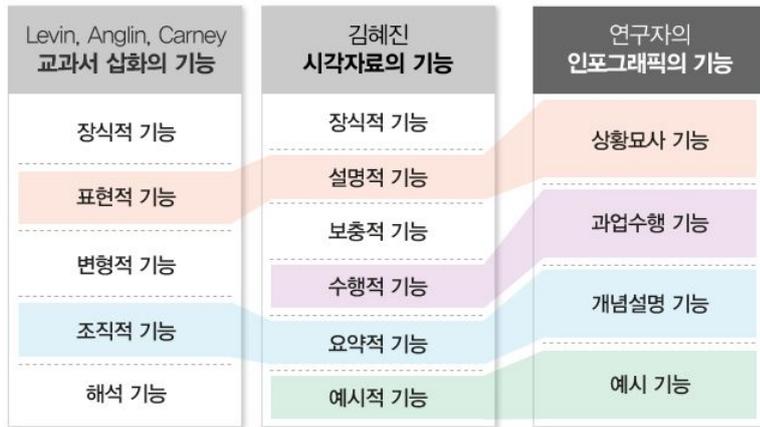
[표 2-5] 선행연구에 따른 인포그래픽의 기능별 분류

연구자	기능별 분류	
Levin, Anglin, Carney 20)	장식적기능	교과서의 내용과 관계없이 학습자로 하여금 눈에 잘 띄도록 하여 보는 즐거움을 선사하는 삽화
	표현적기능	학습매력 파악을 쉽고 빠르게 하기 위하여 의사소통상황의 장소, 인물, 사건을 보여주는 삽화
	변형적기능	언어적 지식의 이해와 의사소통상황의 파악에 그치는 것이 아니라 학습내용을 삽화를 통하여 연상하거나 파지시켜 오랫동안 기억할 수 있도록 변형 시키는 기능
	조직적기능	학습자로 하여금 복잡한 내용이나 상황을 정리하여 조직화시킬 수 있도록 하는 기능
	해석기능	주로 본문의 읽기 활동에 나타나는 삽화의 기능으로 본문의 내용 이해를 도와주는 기능
	설명적기능	본문의 내용을 잘 이해할 수 있도록 시각화
김혜진 21)	예시적기능	본문 내용 예시
	장식적 기능	본문 내용과 무관하게 단순히 여백을 채우거나, 교재를 꾸미기 위한 기능
	보충적 기능	제시된 내용 이외의 새로운 내용 제시
	수행적 기능	학생들이 직접 시각자료에 내용을 기입하게 하는 기능
	요약적 기능	본문에서 이미 제시된 내용이나 앞으로 제시될 내용을 간추려 놓은 시각자료

20) Levin, J.R, Anglin G. J & Carney, R. N. On empirically calidating functions of pictures in prose. In D. M. Willows & H. A Houghton (Eds), The psychology of illustration: Vol.1. Basic research pp.51-85, NowYork, 1987

21) 김혜진, *고등학교 생물 I 교과서에 포함된 시각자료의 유형과 효과성*, 단국대학교, 석사학위논문, 2009

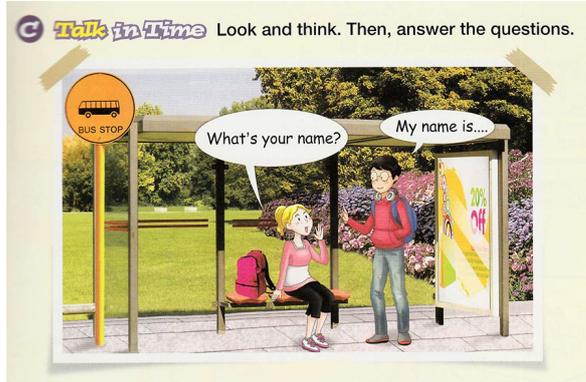
본 연구에서는 인포그래픽 기능을 분석하기 위해 문헌연구를 통해 분석틀을 정립하였다. Levin, Angli & Carney와 김혜진의 연구를 기반으로 영어교과의 성격을 고려하여 인포그래픽의 기능을 ‘상황묘사 기능’, ‘과업수행 기능’, ‘개념설명 기능’, ‘예시기능’으로 분류하였다.



[그림 2-9] 인포그래픽 유형 정립

두 연구자에 의해 분류된 ‘표현적 기능’과 ‘설명적 기능’을 의사소통개념을 주로 다루는 영어교과의 특징에 적합하도록 ‘상황묘사’기능으로 수정하였으며, ‘수행적 기능’을 ‘과업수행기능’으로 명칭을 구체화 하였다. 또한 내용을 조직적으로 보여주는 ‘조직적 기능’과 내용을 간추려 보여주는 ‘요약적 기능’은 개념을 설명하기 위해 활용되므로 두 기능을 통합하여 ‘개념설명 기능’이라 하였다. 각 기능별 예시와 설명은 다음과 같다.

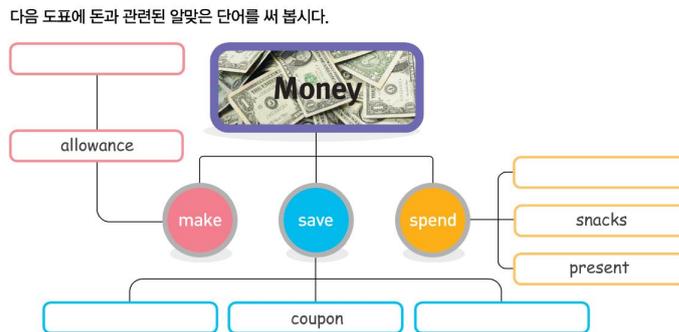
가) 상황묘사 기능



[그림 2-9] 교과서에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽 (B교과서 p.23)

교과서에 활용된 상황묘사기능 인포그래픽은 주로 대화가 일어나는 상황을 묘사하여 학습자가 학습내용의 맥락을 쉽게 파악할 수 있도록 한다.

나) 과업수행기능

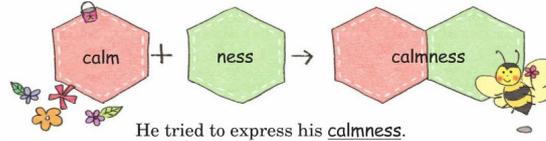


[그림 2-10] 교과서에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽 (A교과서 p.151)

교과서에서 과업수행 기능 인포그래픽은 표나 다이어그램, 차트 등에 빈칸이 있는 형태로 학습한 내용을 다시 정리하면서 확인할 수 있도록 학습자가 직접 인포그래픽을 내용을 기입하게 한다.

다) 개념설명 기능

Look and write. 아래 규칙을 응용하여 빈칸에 알맞은 단어를 써 봅시다.



He tried to express his calmness.

- 1 → She had a mental _____.
- 2 → Thank you for your _____.
- 3 → He showed _____ on his face.
- 4 → This painting seems to communicate _____.

[그림 2-11] 교과서에서 활용된 개념설명기능 인포그래픽 (C교과서 p.117)

교과서에 활용된 개념설명 기능 인포그래픽은 개념을 명시적으로 표현하여, 학습내용의 규칙, 패턴등을 쉽게 파악할 수 있도록 한다. 특히 복잡한 내용을 한눈에 파악할 수 있도록 관계나 구조를 표현하여 기억으로의 전이가 쉽게 일어날 수 있도록 도와준다.

라) 예시기능

모동별로 나눔과 기부를 실천할 수 있는 방법을 조사한 후, 발표 자료를 준비해 봅시다.



[그림 2-12] 교과서에서 활용된 예시기능 인포그래픽 (C교과서 p.77)

교과서에 활용된 예시기능 인포그래픽은 주로 학습자가 진행할 활동이나 프로젝트에 대한 예시를 보여준다. 특히 추상적인 내용을 구체적인 예를 제시하여 학습자의 이해를 돕기 위해 활용된다.

제 3 장

인지활동 유형과 영어교과의 관계

제 1절 인지활동 유형 이론

제 2절 영어교과의 특징

1. 영어교과의 목표
2. 영어교과의 성취기준

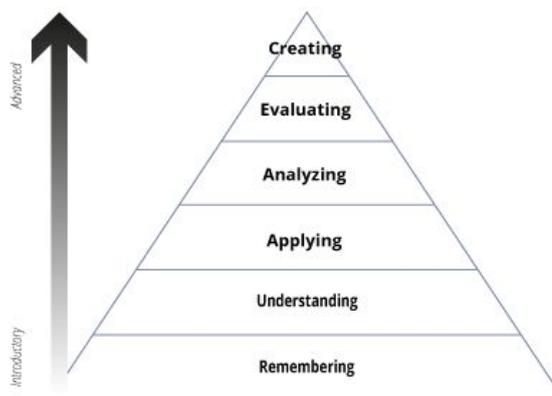
제 3절 영어교과의 특징과 인지유형의 관계

제 3 장

인지활동 유형과 영어교과의 관계

제 1절 / 인지활동 유형 이론

인간은 지능, 적성, 흥미, 동기 등 여러 가지 측면에서 개인차를 보이는데, 자신을 둘러싼 외부환경이나 사물을 지각할 때도 인지적, 정의적 특성에 따라 주어진 상황이나 정보에 대해 독특한 방식으로 지각, 추리, 이해, 문제해결, 기억, 사고하는 등의 인지활동을 수행한다. 인지과정에 있어서의 이러한 개인차를 설명하기 위해 도입된 개념이 인지유형이다.²²⁾



[그림 3-1] 블룸의 교육목표 분류체계

인지(認知;recognition)란 어떤 사실을 아는 것, 혹은 지식을 사고하는 것이다. 인간이 사고하기 위해 전제되어야 할 조건은 '지식'이 되는데, 이러한 지식이 구체적으로 어떠한 형태로 존재 하는지를 블룸(Bloom, 1956)은 지식의 위계화 이론으로 나타냈다.²³⁾

22) 인지유형에 따른 초등학교 영어 지도 효과에 관한 연구 - 박은진, 2007

교육 분야에서 다양한 교육의 목표들을 원칙에 따라 체계적으로 정리하기 위한 목적으로 작성된 블룸(Bloom, 1956)의 교육목표의 분류체제(Taxonomy of educational objectives)는 인간의 행동 특성을 기준으로 인지적 영역(Cognitive domain), 정의적 영역(Affective domain), 심동적 영역(Psychomotpr domain)으로 분류된다. 인지적 영역(Cognitive domain)은 주로 안다는 것과 관계되는 정신적이고 지적 과정에 해당된다. 정의적 영역(Affective domain)은 흥미나 태도에 관련된 과정으로 감정이나 가치 신념과 관련한 지식의 영역이다. 심동적 영역(Psychomotpr domain)은 신체적 행위를 통한 신체적 능력과 기능을 발달시키는 것과 관련된 영역이다.

본 연구에서는 지식, 학습활동과 가장 연관이 있는 영역인 인지적 영역(Cognitive domain)을 중점적으로 살펴보았다. 이 영역은 지식, 이해, 적용, 분석, 종합, 평가 6개 유형으로 분류된다. 한편, 블룸(Bloom, 1956)은 그의 이론에서 이러한 인지 영역들이 모두 점진적인 변화를 통해 발전해 나가는 정보습득의 단계가 있음을 강조하였다. 즉, 기억, 이해와 같이 저차원적인 능력을 필요로 하는 활동부터 분석, 평가처럼 고차원적인 능력을 필요로 하는 활동으로의 위계적인 특성이 있다는 것이다.

사고가 위계적으로 발달한다는 것은 하위 단계에 있는 ‘지식’을 ‘이해’로 처리하지 못한다면 그 다음 단계인 ‘적용’은 물론 그보다 상위 단계에 있는 ‘분석’, ‘종합’, ‘평가’ 기능을 수행할 수 없다는 것을 의미한다. 즉, 다음 단계로의 인지활동으로 나아가기 위해서는 교육적 차원에서 반드시 이전 단계의 학습이 일정 수준에 도달해 있어야 함을 의미한다.

본 연구의 인지활동 유형 분류는 각 학습활동에서 학습자에게 요구하는 사고 작용에 의거하였다.

23) 박인진, Bloom의 인지 유목에 의한 읽기 교과서의 질문 양상 연구, 고려대학교, 석사학위논문, 2012, p.67



[그림 3-2] 학습인지활동 유형 분류

본 연구에서는 블룸(Bloom, 1956)이 제시한 인지적 영역의 유형 단계인 ‘지식, 이해, 적용, 분석, 종합, 평가’를 인지활동 유형에 적합하게 수정하여 ‘기억활동’, ‘이해활동’, ‘적용활동’, ‘추론활동’, ‘분석활동’, ‘판단활동’ 6개의 인지활동 유형으로 정립하였다. 각 인지활동별 설명과 특징은 [표3-1]과 같다.

[표 3-1] 인지활동 유형별 특징

인지활동유형	특징
기억활동	장기 기억으로부터 관련된 지식을 인출하는 행동
	현재 대하고 있는 인물, 사물, 현상, 정보 등을 과거에 보았거나 접촉했던 경험이 있음을 기억해내는 행동
이해활동	제시된 내용의 의미를 파악하는 활동
	구어적, 문어적 정보를 취하여 그로부터 아이디어를 이용하는 활동
적용활동	학습한 개념을 새로운 상황에서 응용하는 활동
	특정한 상황에 어떤 절차들을 실행하거나 활용하는 활동
추론활동	지문에 명시되어 있지 않은 내용을 유추하도록 하는 활동
	명시되어있지 않은 단어를 앞뒤 문맥에 의해 추측하는 활동
분석활동	구성요소나 부분간의 상관관계 혹은 구조 등의 분석을 요하는 활동
	정보를 연결, 분류, 비교하여 경향 및 규칙을 파악하고 이를 체계화할 수 있는 활동
판단활동	학습자의 가치관, 의견, 생각, 판단 등을 요하는 활동
	학습자의 생각이나 경험에 의한 평가나 비판 등 주관적인 견해를 표현하는 활동

이러한 특징을 기반으로 각 인지활동유형이 교과서에서 어떻게 활용되고 있는지 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

1) 기억활동

‘기억활동’은 학습자가 기존에 가지고 있던 장기기억으로부터의 지식을 활용하여 본격적인 학습 전에 단원 주제나 상황을 간단히 파악할 수 있도록 도와주는 활동이다. 주로 단원도입부에 제시되어 학습자가 단원에서 다룰 주제나 분위기를 파악할 수 있게 한다.



[그림 3-3] 기억활동 (B교과서 p.9, A교과서 p.37)

교과서에서 기억활동은 학습자가 기존에 가지고 있던 학습내용과 관련된 배경지식(schema)을 활성화시켜 학습자의 흥미를 유발하고, 학습내용의 이해를 증진시키는 역할을 한다. 기억활동의 구체적인 예는 다음과 같다.

[그림3-3]은 본문읽기 학습 전에 제시된 기억활동으로, 학습자가 기존에 가지고 있던 지식을 기반으로 읽을 주제와 관련된 단어를 직접 마인드맵에 정리하면서 읽기 활동에 대한 흥미를 유발하고 있다. 이밖에도 ‘단원 주제에 대해 간단히 이야기하기’, ‘그림보고 상황을 어떻게 말할지 생각하기’, ‘그림의 상황에 맞는 문장 연결하기’, ‘그림보고 자신이 즐겨하는 활동에 표시하기’, ‘그림을 활용하여 설명 후 그림과 문장 연결하기’처럼 학습자의 기억을 통한 학습활동을 다양한 형태로 제시하고 있다.

2) 이해활동

‘이해활동’은 제시된 내용의 의미를 이해하는 활동으로, 상황을 구체적이고 명확하게 파악하는 것이 중요하다. 교과서에서 이해활동은 학습자가 이해한 내용을 바탕으로 문제를 해결하는 과정에서 활용된다. 이해활동은 듣기나 읽기 활동에서 제시된 내용을 직접 표의 빈칸에 채우거나, 일러스트레이션에 표시함으로써 학습자가 내용을 올바르게 이해했는지 점검할 수 있다.



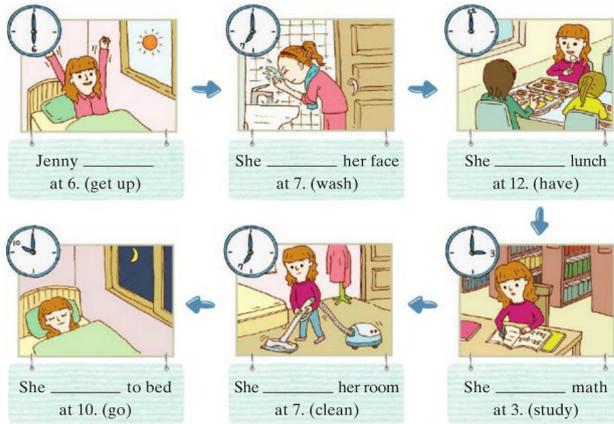
[그림 3-4] 이해활동 (D교과서 p.30, A교과서 p.67)

[그림 3-4]는 이해활동의 구체적인 예로, 듣고 이해한 내용을 토대로 연결하거나, 숫자를 쓰며 문제를 해결하는 활동이다. 이 밖에도 ‘듣고 대화문에 알맞은 표현쓰기’, ‘듣고 상황에 알맞은 그림 고르기’, ‘듣고 내용에 맞게 그림과 단어 연결하기’, ‘듣고 누가 하는 말인지 번호 쓰기’, ‘듣고 말하는 이가 동의한 것에 ‘A’ 동의하지 않은 것에 ‘D’ 쓰기’, ‘듣기 지문에서 말하고 있는 사람이 누구인지 그림에서 선택하기’처럼 듣고 학습자가 이해한 내용을 기반으로 제시된 그림을 선택하거나 연결하는 활동이 이해활동에 해당된다.

3) 적용활동

‘적용활동’은 학습한 개념을 응용하는 활동으로 학습을 통해 내용을 이해한 후, 이를 새로운 상황에 알맞게 표현하는 것이다. 예를 들어, 의사소통표현(Dialog)이 제시되고 이를 응용하거나 앞뒤에 제시된 내용을 바탕으로 새로운 표현을 만들어 보는 활동에 해당 되는데 반드시 내용의 의미를 이해해야만 할 수 있는 활동이다.

다음은 Jenny가 어제 한 일입니다. 주어진 표현을 이용하여 문장을 완성해 봅시다.



[그림 3-5] 적용활동 (E교과서 p.76)

적용활동은 특히 문법영역에서 다양하게 활용된다. 예를 들어 동사를 현재시제로 제시한 후, 그림의 내용에 알맞도록 동사의 형태를 바꾸어 문장에 서술하도록 하는 활동이 있는데, 학습자는 자신이 이해한 내용을 기반으로 그림의 상황에 적용하여 학습할 수 있도록 한다.

적용활동의 다른 예로는 ‘학습한 의사소통표현 활용하여 그림의 상황에 맞게 짝과 대화하기’, ‘그림의 상황에서 공통적으로 할 수 있는 말(Should) 사용하여 말하기’, ‘그림보고 제시된 단어 적용하여 문장완성하기’ 등이 있다.

4) 추론활동

‘추론활동’은 지문에 명시되어있지 않은 내용을 유추하는 활동으로 그림을 통해 상황을 명확히 파악하는 것이 중요하게 작용한다. 예를 들어 ‘사진보고 짝과 추측하여 대화하기’나 ‘그림의 상황에 알맞게 대화문에 들어갈 말 추측하기’처럼 그림을 보고 상황을 추측하여 문장을 완성하도록 하는 활동에 해당된다. 또한 흐름이 있는 여러 장의 그림을 이어지는 상황을 추론하는 활동으로, 학습자가 창의적으로 사고할 수 있도록 돕는다.

추론활동의 다른 예로는 ‘그림보고 이어질 상황 상상하여 말하기’, ‘그림의 상황에 알맞게 대화문에 들어갈 말 추측하기’, ‘제시된 문장에서 밑줄 친 낱말 뜻 추측하기’ 등이 있다.



[그림 3-6] 추론활동 (E교과서 p.32)

한편, ‘이해활동’과 ‘추론활동’은 형태상 유사해보일 수 있는데, 주어진 지문을 바탕으로 명시된 내용을 찾아내는 활동은 ‘이해활동’이고, 지문이 제시되지 않고, 앞뒤 맥락을 통해 암시된 내용을 추측하는 것은 ‘추론활동’에 해당된다.

5) 분석활동

‘분석활동’은 학습내용의 구조나 부분간의 상관관계를 파악하는 활동이다. 주로 학습자가 직접 표나 다이어그램의 빈칸을 채우거나, 상관관계를 표시하도록 하는 활동으로 제시된다.

본문을 다시 읽고, 숙제를 찬성/반대한 사람들의 이름과 그 이유를 적어 봅시다.

	Name	Why
For	Bomi	I can review the lessons.
Against		I don't like to practice the same thing.

[그림 3-7] 분석활동 (A교과서 p.136)

예를 들어, 읽기학습 전에 주제와 연관된 단어를 브레인스토밍 하듯이 채워 넣거나 벤다이어그램에 공통점과 차이점을 정리함으로써 주제와 제시된 단어들의 관계를 파악할 수 있도록 한다. 읽기 후 활동에서는 다이어그램과 표를 활용하여 본문내용의 구조를 명시적으로 보여주고 있으며, 그 빈칸에 알맞은 내용을 채워 넣게 함으로써 사건의 전개과정이나 인물사이의 관계 등을 한눈에 확인할 수 있게 한다.

이 외에 ‘그림과 일치하는 문장 연결하고 본문 순서에 맞게 번호쓰기’, 보기에 제시된 단어를 표의 카테고리에 따라 분류하기, 제시된 그림을 상관관계에 따라 연결하기’ 등의 활동들이 있다.

6) 판단활동

‘판단활동’은 학습한 내용을 바탕으로 학습자의 생각이나 의견을 반영하는 활동이다. 이 활동에서는 학습자가 자기 생각을 표시하고 그 이유를 말함으로써 자연스럽게 논리적인 사고를 할 수 있도록 돕고 있다.

[그림3-8]은 제시된 그림 중에서 학습자의 생각과 가장 일치하는 그림을 선택하는 활동이다. 내용을 텍스트로 전달하기보다 일러스트레이션을 활용하여 학습자가 상황을 명확하고 구체적으로 이해한 후 판단할 수 있도록 제시되었다.

A 1. 자신의 영어 공부 방법에 모두 표시(✓)해 봅시다.



[그림 3-8] 판단활동 (A교과서 p.73)

또한 표를 활용하여 제시된 내용에 대한 학습자의 생각이나 의견을 표의 범주(category)에 맞춰 논리적으로 정리하도록 하였다.

강소연(2002)는 이와 같은 특징이 있는 판단활동을 ‘자신의 가치관, 생각, 경험 등을 바탕으로 주관적인 견해를 표현하도록 하는 것으로, 자신의 견해를 논리적으로 말하기 위해서는 높은 사고력과 언어능력을 필요로 한다’²⁴⁾고 하였다.

‘판단활동’의 다른 예로는 ‘그림을 보고 문제를 해결할 수 있는 방법 생각하기’, ‘표에 제시된 언어 형식이 옳은지 틀린지 표시하기’, ‘읽기 주제에 대한 학습자의 생각을 표에 정리하기’ 등을 들 수 있다.

24) 강소연, 중학영어와 고등영어 교과서 활동의 학습자 인지작용 유형 비교 : 제 7차 교육과정 김인정1학년 교과서를 중심으로, 연세대학교 석사학위논문, 2002 p.42

제 2절 / 영어교과의 특징

1 영어교과의 목표

본 연구에서는 인지활동 유형별로 나타난 인포그래픽의 활용 특징을 파악하기 위해 영어교과서를 중점적으로 살펴보았다. 분석에 앞서 영어교과의 특징을 이해할 필요가 있다.

한국 교육과정 평가원에서 제시하는 중학교 영어교과의 목표는 다음과 같다. 중학교 영어는 초등학교에서 배운 영어를 토대로 친숙하고 일반적인 주제에 관하여 기본적인 영어를 이해하고 표현할 수 있는 능력을 기르는 것이다. 그에 따른 세부 목표는

- 1) 영어에 대한 흥미를 유지하고 일상적인 영어 사용에 자신감을 기른다.
- 2) 친숙하고 일반적인 주제에 관하여 영어로 기본적인 의사소통을 할 수 있는 능력을 기른다.
- 3) 외국의 문화와 정보를 이해하고 우리 문화를 영어로 소개할 수 있는 기본 능력을 기른다.

중학교 영어는 초등학교에서 형성된 영어 학습에 대한 흥미와 관심을 지속시키고, 영어로 의사소통할 수 있는 기본적인 능력을 기르도록 하며, 이를 위해 다양하고 창의적이며 체계적인 교수·학습활동이 이루어지도록 한다.

중학교에서의 영어교육은 학생들의 기본적인 일상 영어에 대한 이해와 함께 외국의 문화를 이해하고, 고등학교의 영어과 선택 교과목을 이수하는데 기반이 되는 영어 능력을 기르는데 중점을 둔다.

2. 영어교과의 성취기준

목표에 따른 성취기준은 다음과 같다.

- 1) 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관한 말이나 대화를 듣고 주요 내용과 흐름을 파악한다.
- 2) 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관하여 주요 내용과 자신의 의견을 말하며, 주변이 대상을 묘사·설명한다.
- 3) 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관한 글을 읽고 주요 내용과 흐름을 파악한다.
- 4) 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관하여 주요 내용과 자신의 의견을 글로 쓰며, 주변의 대상을 묘사·설명한다.

영어 교육과정은 언어영역을 기본적으로 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기의 네 가지로 구분하고 있다. 본 연구에서는 교과서에 활용된 인포그래픽이 언어영역별로 어떠한 분포를 보이고 있는지 분석하기 위해 언어영역에 영어교과서에서 다루지고 있는 문법 영역을 추가하여 [표3-2]와 같이 언어영역을 5가지로 분류하였다.

[표 3-2] 언어 영역 분류

언어 영역 분류				
듣기 영역	말하기 영역	읽기 영역	쓰기 영역	문법 영역

한편, 영어 교과는 모국어가 아닌 외국어가 주로 다루어지기 때문에 다른 교과서들과는 구별된다. 이러한 교과 특성상 영어교과서에서 인포그래픽은 텍스트 정보 보다 먼저 시선이 가게 되는 경향이 있다. 또한 학습자가 영어로 된 글을 이해하는 과정에서 인포그래픽을 통해 그 의미를 보다 명확히 이해할 수 있게 도와준다. 따라서 영어 학습에 있어 인포그래픽의 활용은 매우 중요하게 작용되고 있다.

언어교육을 위한 인포그래픽의 활용이 다음과 같은 기능이 있다고 한다. 첫째, 인포그래픽을 통해 학습할 내용을 추론할 수 있다. 이 기능은 학습 전에 제시되어 인포그래픽을 통해 어떤 내용을 배우게 될지 추측할 수 있으며 학습자로 하여금 과거의 경험이나 지식을 활용할 수 있도록 하여 흥미를 유발시키는 기능이다. 둘째, 인포그래픽을 활용하여 전체 내용을 개괄적으로 정리할 수 있다. 복잡한 내용이나 상황을 조직화하여 쉽게 알아볼 수 있도록 하는 기능이다. 셋째, 인포그래픽을 통해 추상적 개념을 전달 할 수 있다. 텍스트정보나 언어로 표현하기 힘든 추상적 개념들을 시각적으로 표현하여 상황을 구체적으로 전달하는 기능이다.²⁵⁾ 이로써 언어학습에 있어 인포그래픽은 학습할 내용을 추론할 수 있고, 학습한 내용을 효과적으로 정리할 수 있으며 추상적인 개념을 구체적으로 표현하여 학습자의 이해를 돕는 기능을 하는 것을 파악할 수 있었다.

또한, Wright(1992)는 영어수업에서 인포그래픽을 활용할 경우 작동기억(working memory)의 부담을 줄여주기 때문에 학습한 내용을 장기간 기억할 수 있도록 도와준다고 하였다.²⁶⁾ 이와 비슷한 맥락에서 우홍식(2004)은 일러스트레이션을 통한 학습이 과지를 증가시켜주어 학습내용이 장기기억이 되도록 촉진시켜주는 역할을 한다고 밝혔다. 또한 인포그래픽은 언어개념 형성에 도움을 줄 뿐만 아니라 학습자의 정서적인 영향을 준다고 하였다.²⁷⁾

이처럼 삽화는 영어 학습에 있어서 필요한 다양하고 풍부한 문화를 시각적으로 제공하며, 자연스러운 의사소통 상황을 보여줌으로써 단순히 흥미와 재미를 불러일으키는 것 이외에 학생들로 하여금 기존에 알고 있던 지식을 연관시킴으로써 학습내용을 보다 쉽게 이해하고 적용, 응용할 수 있는 인지적 발달에도 큰 영향을 끼치고 있다고 할 수 있다. 28)

25) 김하경, 박치홍, 고등학교 영어1 교과서 삽화 분석, 한국콘텐츠학회논문지 Vol.14 no.9 2014, pp.622-633

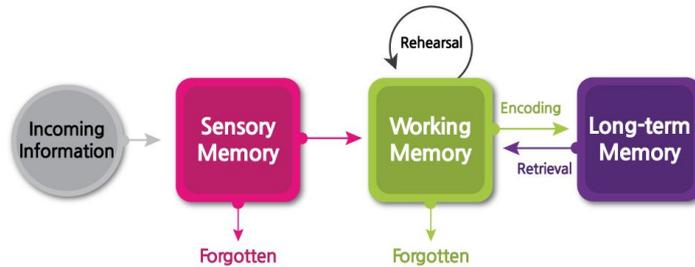
26) 이경미, 중학교 1학년부터 고등학교 1학년까지의 영어교과서 삽화분석, 숙명여자대학교, 석사학위, 2008,

27) 우홍식(2004) 재인용. 성환미, 중학교 영어교과서 삽화 분석, 경북대학교, 석사학위논문, 2006, pp.6

28) 이경미, 중학교 1학년부터 고등학교 1학년까지의 영어교과서 삽화분석, 숙명여자대학교, 석사학위, 2008,

제 3절 / 영어교과의 특징과 인지활동 유형의 관계

인간은 정보를 지각하고 인지하여 저장하는 데 감각기억, 작업기억, 장기기억의 절차를 거친다. 기억을 거대한 지식체계로 보면 극히 일부만이 의식 속에서 잠시 동안 능동적인 활동을 보이거나 나머지는 대부분 수동적인 상태에 머무른다. 이 중 작업기억이 능동적인 활동을 보이는 부분이며 장기기억은 수동적인 부분에 해당된다. 감각기관을 통해서 들어오는 정보는 대부분 부호화되지 못하고 소멸되며, 주의집중을 받은 정보만이 단기적으로 부호화되어 단기기억으로 들어온다.²⁹⁾ 따라서 습득한 정보가 장기기억이 되기까지는 정보표현, 즉 인포그래픽이 매우 중요한 것이다.



[그림 3-9] Atkinson과 Shiffrin(1968)의 기억모형³⁰⁾

이렇듯, 장기기억 즉 학습과정에서 중요한 요인으로 작용하는 인지적 영역이 정보를 시각적으로 표현하는 인포그래픽과 깊은 관계가 있는 것을 확인할 수 있었다. 영어 교과서는 개정 교육과정 목표에 부합하기 위해 다양한 형태의 효과적인 의사소통능력 향상을 위한 활동들로 구성되어 있다. 특히 학습 활동을 통해 제시된 상황적 맥락 속에서 영어개념의 의미나 용도를 자연스럽게 익힐 수 있도록 한다. 본 연구에서는 이러한 학습활동에서 인포그래픽이 학습을 효과적으로 하기위해 어떻게 활용되고 있는지 파악하고자 하며, 그 기준을 인지활동 유형에 따라 살펴보았다.

29) 윤현철, 「인포그래픽의 스토리텔링과 수사학적 표현에 관한 연구」, 한국디자인지식학회, 2012.8. p.2 (손성경, 효율적인 스마트 교육을 위한 인포그래픽의 활용 가능성 연구, 경희대학교, 석사학위, 2014, p.43 재인용)

30) 이정모 외 16명, 인지심리학, 학지사, 2009, p.172 재인용

제 4 장

영어교과서에 나타난 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용현황 분석

제 1절 각 인지활동에서 활용된 인포그래픽의 유형별 특징

1. 활용특징 분석
2. 활용빈도 파악

제 2절 각 인지활동에서 활용된 인포그래픽의 기능별 특징

1. 상황묘사 기능
2. 과업수행 기능

제 4 장

영어교과서에 나타난 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용현황 분석

분석 대상

본 연구에서는 영어교과서에 나타난 인지활동 유형별로 인포그래픽이 활용된 현황을 분석하기 위해 ‘2009 교육과정’에 따라 개편된 중학교 1학년 영어교과서 5종을 분석하였다. 학습에 있어 인지활동 유형은 다양한 사고능력을 요구하는데 이는 학습자의 인지적 수준, 즉 학년에 따라 활용되는 비율이 다르게 나타난다. 즉, 고등학교에서의 학습활동은 추론이나 판단활동처럼 고차원적인 사고능력을 요구하는 활동이 주로 활용되며, 초등학교에서의 학습활동은 비교적 기본적이고 단순한 사고능력을 요구하는 활동이 활용된다. 따라서 저차원적인 기억활동부터 고차원적인 판단활동까지 다양한 인지활동의 스펙트럼이 투영되어있는 시기가 중 1이라고 판단되어 분석대상으로 선정하였다. 교과서는 광주광역시 학업성취도 평가 상위10개교인 광주진흥중 외 10개 중학교에서 채택한 영어교과서 중 가장 높은 점유율을 기록한 출판사의 교과서를 선별하였다. 각각의 출판사는 편의상 A, B, C, D, E로 지칭하였다.

[표 4-1] 분석대상 (중학교 1학년 영어교과서 5종)

기호	출판사	저자	발행 연도
A	천재교과서	정사열 외 7인	2015. 03. 01
B	미래엔	배두본 외 23인	2015. 03. 01
C	와이비엠	박준언 외 9인	2015. 03. 01
D	천재교육	김진완 외 9인	2014. 03. 01
E	지학사	양형권 외 9인	2015. 03. 01

분석 기준

영어교과서 5종에 나타난 인포그래픽의 사례를 살펴보기 위해 2, 3장의 문헌연구를 기반으로 인지활동 동유형, 교과서에 나타나는 인포그래픽 유형, 교과서에 나타나는 인포그래픽 기능을 분석 기준으로 정립하였다. 각각의 유형을 살펴보자면, 인지활동 유형은 기억활동, 이해활동, 적용활동, 추론활동, 분석활동으로 분류된다. 교과서에 나타나는 인포그래픽은 그래프, 표, 지도, 차트, 다이어그램, 일러스트레이션, 맥락적 지표이미지로 분류되며, 교과서에 나타난 인포그래픽은 상황묘사기능, 과업수행기능, 개념설명기능, 예시기능으로 분류된다.



[그림 4-1] 영어교과서에 활용된 인포그래픽 분석 기준

분석 방법

먼저 5종 영어교과서에 활용된 인포그래픽을 인지활동 유형인 기억활동, 이해활동, 적용활동, 추론활동, 분석활동, 판단활동 중 어느 유형에 속하는지 분류하였다. 하나의 일러스트레이션이 여러 인지활동 유형에 속할 경우 가장 상위 인지활동유형으로 분류하였다. 이를 각 인지활동 유형에서 활용된 인포그래픽 유형별로 활용특징을 분석하였으며, 활용빈도를 파악하였다. 또한 각 인지활동유형에서 활용된 인포그래픽 기능별로 활용형태, 언어영역을 분석하였으며, 활용빈도를 파악하였다.

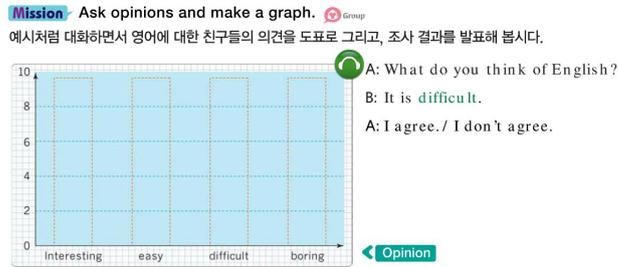
교과서에서 인포그래픽의 활용빈도를 파악하기 위한 기준으로 하나의 현상이나 개념을 포함하고 있는 인포그래픽을 1개의 인포그래픽을 분류하였다. 또한, 학습 시 인포그래픽이 없으면 주어진 과제나 내용의 이해가 불가능한 경우를 하나의 인포그래픽으로 분류하였다. 인포그래픽이 중첩되거나 하나의 덩어리로 나열된 활용된 경우는 1개로 분류하였으며, 장식이미지와 혼동될 수 있는 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지는 하단에 캡션을 포함한 것을 1개의 인포그래픽으로 분류하였다. 학습내용과 관련하여 직접적으로 사용되지 않으며 단순히 장식적인 시각적 효과를 주기위해 사용되는 이미지는 ‘차트쓰레기(Chart junk)³¹⁾’라고 판단하였으며 본 연구대상에서 제외하였다.

영어교과서에 나타난 인포그래픽을 분류하기 위해 정립한 기준과 분석방법을 바탕으로 5종 영어교과서의 사례를 분석한 내용을 살펴보겠다.

31) 그래프나 차트에서 정보와 관련된 의미 없이 배경을 채우기 위하거나 장식을 목적으로 한 시각요소

제 1절 / 각 인지영역에서 활용된 인포그래픽의 유형별 특징

1. 그래프(Graphs)



[그림 4-2] 영어교과서에 나타난 그래프 (A교과서 p.128)

영어교과서에서 그래프는 학습한 의사소통표현(Dialog)을 활용하여 짝이나 그룹 안에서 연습하고 그 내용을 그래프에 정리할 때 활용된다. 또한 읽기 본문에서 수치적인 데이터를 보여줄 때 활용되어 학습자의 이해를 돕는다. 하지만 영어교과서에 그래프의 활용빈도를 살펴본 결과 그 활용도는 매우 미비했으며, 이는 영어교과가 인문학적인 과목이므로 수치적 데이터를 표현할 경우가 다른 교과에 비해 적기 때문이라고 판단하였다.

[표 4-2] 영어교과서에서 인지활동 유형별 그래프의 활용빈도

인지 활동	그래프의 활용빈도					
	A교과서	B교과서	C교과서	D교과서	E교과서	합계
기억	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
이해	1	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	1 (25%)
적용	2	1	해당없음	해당없음	해당없음	3 (75%)
추론	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
분석	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
판단	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
합계	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (100%)

2. 지도(Maps)



[그림 4-3] 영어교과서에 나타난 지도 (D교과서 p.107)

영어교과서에서 지도는 명시된 지역을 기반으로 대화하거나, 읽기 본문에서 지역에 관련된 내용이 언급될 때 활용된다. 특히 다른 나라 문화를 소개하는 부분에서 지도 위에 일러스트레이션이나 맥락적 지표이미지를 함께 제시하여 학습자의 이해를 도울 수 있도록 한다. 또한 지도를 제시한 후 오른쪽, 왼쪽, 위, 아래 등 방향이나 위치에 대한 개념을 설명하기 위해 활용된다. 활용빈도 분석 결과, 지도는 그래프와 마찬가지로 영어교과서에서의 활용도가 매우 낮은 것을 확인할 수 있었다.

[표 4-3] 영어교과서에서 인지활동 유형별 지도의 활용빈도

인지 활동	지도의 활용빈도					
	A교과서	B교과서	C교과서	D교과서	E교과서	합계
기억	해당없음	해당없음	1	해당없음	1	2 (15%)
이해	2	해당없음	해당없음	3	2	7 (53%)
적용	해당없음	해당없음	2	1	해당없음	3 (23%)
추론	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
분석	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
판단	해당없음	해당없음	해당없음	1	해당없음	1 (7%)
합계	2 (15%)	0 (0%)	3 (23%)	5 (38%)	3 (23%)	13 (100%)

3. 표(Tables)

Mary와 Lukas의 자기소개 글을 읽고, 아래 표를 완성해 봅시다.

	Mary	Lukas	Klaus
사는 곳		Frankfurt	Frankfurt
좋아하는 과목	science		art
좋아하는 활동	computer games	soccer	
좋아하는 계절			spring

[그림 4-4] 영어교과서에 나타난 표 (E교과서 p.23)

영어교과서에서 표는 영어문법의 규칙을 간단히 정리하여 보여줄 때 활용된다. 또한 [그림4-4]처럼 ‘글을 읽고 하단에 제시된 표의 빈칸을 채우기’ 활동을 통해 글의 내용을 명확히 파악할 수 있게 하고, 긴 글을 쓰기 전 ‘학습자가 쓸 내용을 먼저 표에 정리’해봄으로써 구조적인 글쓰기 학습을 돕고 있다.

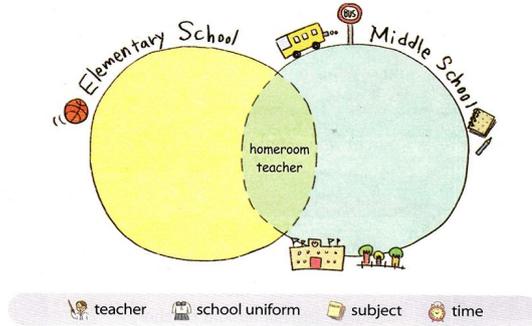
활용빈도 분석 결과, 표는 학습자가 학습한 내용을 표에 기입하는 적용활동에서 주로 활용된 것을 확인할 수 있었다.

[표 4-4] 영어교과서에서 인지활동 유형별 표의 활용빈도

인지 활동	표의 활용빈도					
	A교과서	B교과서	C교과서	D교과서	E교과서	합계
기억	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
이해	5	해당없음	해당없음	해당없음	5	10 (17%)
적용	9	5	10	8	4	36 (64%)
추론	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	1	1 (1%)
분석	3	해당없음	해당없음	해당없음	2	5 (9%)
판단	1	2	해당없음	해당없음	1	4 (7%)
합계	18 (32%)	7 (12%)	10 (17%)	8 (14%)	13 (23%)	56 (100%)

4. 다이어그램(Diagrams)

Think and talk. 초등학교와 중학교의 공통점과 차이점에 대해 말해 봅시다.



[그림 4-5] 영어교과서에 나타난 다이어그램 (C교과서.15)

영어교과서에서 다이어그램은 주로 학습내용의 관계나 구조를 분석하는 활동에서 활용된다. 특히 읽기 학습 전 ‘주제에 대한 공통점과 차이점 말하기’, ‘주제에 대한 연상 단어 쓰기’처럼 주제와 제시된 단어들의 관계를 다이어그램에 직접 써보는 과정을 통해 학습자는 개념들의 상호관계를 직관적으로 인식할 수 있게 된다.

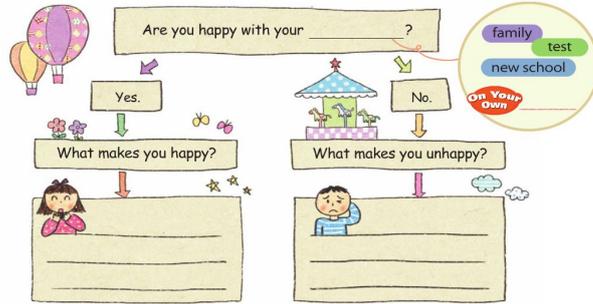
활용빈도를 살펴본 결과, 다이어그램은 분석활동을 도와주는 중요한 역할을 하고 있음에도 불구하고 그 활용빈도가 낮음을 확인할 수 있었다.

[표 4-5] 영어교과서에서 인지활동 유형별 다이어그램의 활용빈도

인지 활동	다이어그램의 활용빈도					
	A교과서	B교과서	C교과서	D교과서	E교과서	합계
기억	해당없음	해당없음	1	해당없음	1	2 (14%)
이해	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
적용	해당없음	해당없음	1	1	해당없음	2 (14%)
추론	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	1	1 (7%)
분석	5	2	2	해당없음	해당없음	9 (64%)
판단	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
합계	5 (35%)	2 (14%)	4 (7%)	1 (7%)	2 (14%)	14 (100%)

5. 차트(Charts)

Write and think. 여러분을 행복하게 해 주는 것들과 그렇지 않은 것들에 대해 쓰고, 행복의 조건에 대해 생각해 봅시다.



[그림 4-6] 영어교과서에 나타난 차트 (C교과서 p.167)

차트는 수치정보를 면적이나 크기로 표현하는 면적차트와 정보의 흐름에 따라 표현하는 플로우차트로 나눌 수 있는데, 영어교과서에서는 주로 플로우차트가 활용된다. 의사소통표현(Dialog)의 순서를 플로우차트로 표현하여 학습자가 흐름을 쉽게 파악할 수 있도록 돕기 위해 활용되었다.

활용빈도 분석 결과, 차트는 영어교과서에서의 활용도가 매우 낮은 것을 파악할 수 있었다.

[표 4-6] 영어교과서에서 인지활동 유형별 차트의 활용빈도

인지 활동	차트의 활용빈도					합계
	A교과서	B교과서	C교과서	D교과서	E교과서	
기억	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
이해	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
적용	해당없음	해당없음	해당없음	2	해당없음	2 (50%)
추론	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
분석	해당없음	1	해당없음	해당없음	1	2 (50%)
판단	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
합계	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	2 (50%)	1 (25%)	4 (100%)

6. 일러스트레이션(illustrations)



[그림 4-7] 영어교과서에 나타난 일러스트레이션 (C교과서 p.9, A교과서 p.29)

영어교과서에서는 읽기 학습 전에 스키마를 활성화 시킬 수 있는 일러스트레이션을 제시하여 학습자가 본문의 내용을 연상할 수 있도록 하였다. 교과서에서 일러스트레이션은 특히 단어를 텍스트로 표현하지 않고 시각적으로 나타내어 학생들의 영어 단어에 대한 부담감을 줄여준다.

활용빈도 분석 결과, 일러스트레이션은 다른 인포그래픽에 비해 활용도가 확연히 높았으며, 이해활동과 적용활동, 추론활동에서 주로 활용된 것을 확인할 수 있었다.

[표 4-7] 영어교과서에서 인지활동 유형별 일러스트레이션의 활용빈도

인지 활동	일러스트레이션의 활용빈도					
	A교과서	B교과서	C교과서	D교과서	E교과서	합계
기억	해당없음	해당없음	9	2	해당없음	11 (3%)
이해	34	26	22	45	27	154 (47%)
적용	9	13	34	21	19	96 (29%)
추론	10	4	11	8	13	46 (14%)
분석	해당없음	6	1	3	2	12 (4%)
판단	1	해당없음	1	3	해당없음	5 (1%)
합계	54 (17%)	49 (15%)	78 (24%)	82 (25%)	61 (19%)	324(100%)

7. 맥락적 지표이미지(Contextual index images)



[그림 4-8] 영어교과서에 나타난 맥락적 지표이미지 (A교과서 p.22)

영어교과서에서 맥락적 지표이미지는 학습자가 친숙하지 않은 내용을 쉽게 이해할 수 있도록 시각적인 문맥(Context)을 제공하기 위해 활용된다. 특히 다른 나라의 문화를 소개하는 영역에서 맥락적 지표이미지를 삽입하여 학습자들이 새로운 문화를 간접 경험할 수 있도록 돕고 있다.

활용빈도 분석 결과, 일러스트레이션 다음으로 높은 활용도를 보이고 있으며, 이해활동과 적용활동, 기억활동에서 주로 활용된 것을 확인할 수 있었다.

[표 4-8] 영어교과서에서 인지활동 유형별 지표이미지의 활용빈도

인지 활동	맥락적 지표이미지의 활용빈도					
	A교과서	B교과서	C교과서	D교과서	E교과서	합계
기억	해당없음	5	7	1	3	16 (16%)
이해	3	1	13	6	19	42 (42%)
적용	해당없음	2	6	5	15	28 (28%)
추론	해당없음	해당없음	1	4	8	13 (13%)
분석	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	0 (0%)
판단	해당없음	해당없음	해당없음	1	해당없음	1 (1%)
합계	3 (3%)	8 (8%)	27 (27%)	17 (17%)	45 (45%)	100(100%)

8. 영어교과서에 나타난 각 인지유형별 인포그래픽의 활용빈도

영어교과서에 나타난 인포그래픽을 인지활동 유형별로 활용빈도를 분석한 결과는 [표 4-10]과 같다. 먼저 인지활동 유형별로 인포그래픽의 활용도를 살펴본 결과 이해활동과 적용활동에서의 활용도가 각각 41.5%로 현저히 높은 것을 파악할 수 있었다. 다음으로는 추론활동 11.8%, 기억활동 6.0%, 분석활동 5.4% 순으로 판단활동이 2.1%로 가장 낮은 것으로 나타났다. 이는 영어교과서에 나타난 인지활동 중 저차원적인 인지기능을 요구하는 활동에서 주로 인포그래픽이 활용되었다는 것을 의미한다.

다음으로 영어교과서에 나타난 인포그래픽 유형별 활용도를 살펴본 결과, 일러스트레이션이 62.9%로 가장 많은 비중을 차지하고 있었다. 맥락적 지표이미지 19.4%, 표 10.8% 순으로 활용되었으며, 수치적 데이터를 주로 다루는 그래프나 차트의 활용도는 약 0.7%로 아주 미비한 정도로 나타났다. 이를 통해 영어교과서에서 인포그래픽은 의사소통상황을 묘사하는 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지, 학습내용을 정리하기 위해 활용되는 표 중심으로 활용되었음을 발견할 수 있었다.

[표 4-9] 영어교과서에서 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용빈도

인지 활동	그래프	지도	표	다이아그램	차트	일러스트레이션	맥락적지표이미지	합계
기억	0 (0%)	2 (15%)	0 (0%)	2 (14%)	0 (0%)	11 (3%)	16 (16%)	31 (6.0%)
이해	1 (25%)	7 (53%)	10 (17%)	0 (0%)	0 (0%)	154 (47%)	42 (42%)	214 (41.5%)
적용	3 (75%)	3 (23%)	36 (64%)	2 (14%)	2 (50%)	96 (29%)	28 (28%)	170 (33.0%)
추론	0 (0%)	0 (0%)	1 (1%)	1 (7%)	0 (0%)	46 (14%)	13 (13%)	61 (11.8%)
분석	0 (0%)	0 (0%)	5 (9%)	9 (64%)	2 (50%)	12 (4%)	0 (0%)	28 (5.4%)
판단	0 (0%)	1 (7%)	4 (7%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (1%)	1 (1%)	11 (2.1%)
합계	4 (0.7%)	13 (2.5%)	56 (10.8%)	14 (2.7%)	4 (0.7%)	324 (62.9%)	100 (19.4%)	515 (100.0%)

제 2절 / 각 인지영역에서 활용된 인포그래픽의 기능별 특징

1. 상황묘사기능

상황묘사기능은 상황을 쉽고 빠르게 파악하기 위해 의사소통상황이 이루어지는 공간, 등장인물, 상태를 시각적으로 보여주는 기능이다. 각 인지활동유형에서 상황묘사기능 인포그래픽의 활용특징을 구체적으로 살펴보고자 한다. 기억활동은 학습자가 기존에 가지고 있던 장기기억으로부터의 지식을 활용하여 본격적인 학습활동 전에 단원 주제나 상황을 간단히 파악하는 활동이다. 기억활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽은 주로 단원의 도입부, 듣기나 읽기 학습 전에 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지 형태로 제시된다.

[표 4-10] 기억활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
기억	단원 주제에 대해 간단히 이야기하기		듣기
	전치사의 차이점을 일러스트를 활용하여 설명 후 그림과 문장 연결하기		
	그림보고 상황을 어떻게 말할지 생각하기		
	제시된 그림과 문장에 대한 자기생각 말하기		
	듣기에서 들은 주제에 대해 간단히 말하기		읽기
	두 장의 다른 사진보고 자기생각 말하기		
	그림의 상황에 맞는 문장 연결하기		
	그림보고 자신이 즐겨하는 활동에 표시하기		



기억활동에서 상황묘사기능 인포그래픽이 단원도입부에 삽입된 경우, 단원에서 주로 다루고 있는 구체적인 상황을 이미지화하여 학습자가 단원 제목을 읽기도 전에 시각적으로 주제나 분위기를 파악할 수 있게 한다.

듣거나 읽기 학습 전에 활용된 상황묘사기능 인포그래픽은 학습할 내용을 추측할 수 있도록 상황을 시각적으로 묘사하여 학습자가 기존에 가지고 있던 학습내용과 관련된 배경지식(Schema)을 활성화시킬 수 있도록 한다.

[표 4-11] 이해활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
이해	듣고 대화내용과 관계있는 그림에 표시하기		듣기
	듣고 그림과 관련 있는 단어 연결하기		
	듣고 해당 그림 찾아 번호쓰기		
	그림보고 듣기지문에서 말하고 있는 사람이 누구인지 선택하기		
	듣고 말하는 이가 동의한 것에 A, 동의하지 않은 것에 D 쓰기		
	듣고 대화문에 알맞은 표현 쓰기		
	그림보고 그림의 상황에 대해 말하기		말하기
	그림에 대해 대화하며 순서에 맞게 번호 표시하기		
	지도에 명시된 지역을 기반으로 대화하기		
	제시된 문장에 해당되는 그림 찾아 번호쓰기		
	그림에 대한 설명으로 알맞은 문장 연결하기		읽기
	본문 내용과 일치하도록 빈칸에 알맞은 말 쓰기		
	본문에 언급되지 않은 것 표시하기		
	본문 내용과 일치하도록 그림과 지시문 연결하기		
문법이 활용되는 상황 묘사			
그림과 어울리는 명령문 찾아 번호쓰기		문법	
그림보고 짝이 되는 문장 찾아 연결하기			



이해활동에서 상황묘사기능 인포그래픽은 대화가 이루어지는 상황을 시각적으로 묘사하여 학습자가 상황을 보다 구체적이고 명확하게 파악할 수 있도록 돕기 위해 활용되었다. 특히 듣기영역과 읽기영역에서 일러스트레이션을 활용하여 학습내용을 시각화시킴으로써 학습자가 이해한 내용을 바탕으로 문제를 해결하는 활동을 돕고 있다. 또한 본문 내용을 보조하기 위한 묘사기능으로도 활용되었는데 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지를 주로 활용하였으며 본문 내용에 언급된 데이터를 그래프, 표, 지도로 표현하여 학습자가 긴 글을 읽고 이해하는데 도움이 되도록 하였다.

적용활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽은 제시된 그림을 보고 의사소통상황을 정확히 파악하여 학습자가 새로운 상황에 알맞게 표현할 수 있도록 돕는다. 주로 말하기영역과 문법 영역에서 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지를 활용하여 제시된다.

구체적인 예를 살펴보자면 말하기 영역에서 ‘그림의 상황에 맞는 조언 연결하기’처럼 그림과 문장의 관계를 살펴보는 활동에서 인포그래픽은 텍스트로 제시된 부분을 일러스트레이션으로 시각화하여 각 상황을 명확하게 이해할 수 있게 한다. 또한 읽기 영역의 ‘글의 빈칸에 알맞은 말 골라 쓰기’ 활동에서는 빈칸에 들어갈 말을 일러스트레이션으로 묘사하고 있어 학습자가 알맞은 단어를 적용할 수 있도록 한다. 기억 활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽은 특히 문법영역에서 다양하게 활용되었다. 예를 들어 동사를 현재시제로 제시한 후, 과거의 상황을 일러스트레이션으로 표현하여 그림의 내용에 알맞도록 동사의 형태를 바꾸어 문장에 서술하도록 하는 활동이 있는데, 학습자는 자신이 이해한 내용을 기반으로 그림의 상황에 적용하여 학습할 수 있도록 한다.

[표 4-12] 적용활동에서 활용된 상황묘사가능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
	학습한 의사소통표현 활용하여 그림의 상황에 맞게 짝과 대화하기		
	제시된 그림에 대해 묻고 답하기		
	그림의 상황에 맞는 조언 연결하기		말하기
	그림의 상황에서 공통적으로 할 수 있는 말(Should) 사용하여 말하기		
	부록에 제시된 붙임딱지를 그림에 붙인 후 짝에게 설명하기		
	글의 빈칸에 알맞은 말 골라 쓰기		읽기
	그림의 상황에 맞게 짧은 글 쓰기		
적용	그림보고 제시된 단어 적용하여 문장완성하기		쓰기
	그림보고 대화문 완성하기		
	그림보고 문장에서 주어진 말을 알맞은 형태로 바꾸어 이야기 완성하기		
	카툰형식 일러스트의 말풍선(대화문)에 학습한 문법표현 넣기		
	학습한 문법을 활용하여 그림 묘사하기		문법
	빈칸에 그림에서 설명하는 알맞은 단어 쓰기		
	그림의 의미를 주어진 단어를 사용하여 표현하기		
	그림의 상황에 맞는 문장(명령문) 만들기		



[표 4-13] 추론활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
추론	듣고 스피커가 다음으로 할 행동 선택하기		듣기
	사진보고 내용에 대해 짝과 추측하여 대화하기		말하기
	제시된 짧은 글을 읽고 그림에서 인물 찾기		
	그림보고 이어질 상황 상상하여 말하기		
	그림의 상황에 알맞게 대화문에 들어갈 말 추측하기		
	제시된 문장에서 밑줄 친 낱말 뜻 추측하기		읽기
	주어진 단어를 활용하여 각 그림을 묘사하고 이어질 수 있는 상황 추론하여 쓰기		쓰기
	그림의 상황을 묘사하기 위한 짧은 글 쓰기		
	카툰형식의 일러스트레이션에 말풍선(대화문) 완성하기		
	그림보고 문장 완성하기		문법
	그림보고 학습한 문법을 활용하여 문장 완성하기		
	그림보고 제시된 단어 적용하여 문장 완성하기		
	학습한 문법 내용을 기반으로 사진을 묘사하는 알맞은 단어 채우기		



추론활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽은 주로 말하기영역과 쓰기영역에서 제시된 일러스트레이션을 바탕으로 상황을 추론할 수 있게 하였다. 추론활동은 지문에 명시되어있지 않은 내용을 유추하는 활동으로 인포그래픽을 통해 상황을 명확히 파악하는 것이 중요하게 작용한다.

‘사진보고 짝과 추측하여 대화하기’나 ‘그림의 상황에 알맞게 대화문에 들어갈 말 추측하기’처럼 인포그래픽을 보고 상황을 추측하여 문장을 완성하도록

하는 활동에서 활용되었다. 또한 흐름이 있는 여러 장의 일러스트레이션이나 맥락적지표이미지를 바탕으로 이어지는 상황을 추론하는 활동에서 활용되어 학습자의 창의적 사고를 돕고 있다.

[표 4-14] 분석활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
분석	본문내용과 일치하도록 그림에 순서대로 번호쓰기		읽기
	그림과 일치하는 문장 연결하고 본문 순서에 맞게 번호쓰기		
	본문의 내용과 일치하도록 빈칸에 알맞은 말을 쓴 뒤, 순서대로 번호쓰기		
	주어진 말을 배열하여 카툰 완성하기		쓰기



분석활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽은 주로 읽기 후 활동에서 일러스트레이션을 활용하여 본문의 내용의 구조나 순서를 분석하는데 활용되었다. 하지만 현재 교과서에 활용된 인포그래픽을 살펴보면 단순히 일러스트레이션을 활용하여 본문내용의 상황을 묘사하고 있는데, 이를 통해서도 학습자의 흥미는 유발시킬 수 있지만 본문내용의 구조적인 분석은 어려울 것으로 판단된다. 이런 활동에서 본문 구조가 드러나는 형태의 인포그래픽이 활용된다면 학습자가 본문내용과 일치하도록 연결 또는 순서 재배열 활동을 하는데 있어 분석이 용이할 것으로 판단된다.

[표 4-15] 판단활동에서 활용된 상황묘사기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
판단	그림에 알맞은 문장 선택하기		듣기
	해당 주제에 대한 그림 중 자신의 생각에 가까운 그림에 표시하기		읽기
	제시된 그림에 자기생각을 표시하고 그 이유 말하기		말하기
	사진보고 짝과 대화하기		
	그림을 보고 문제를 해결할 수 있는 방법 생각하기		



판단활동은 학습한 내용을 바탕으로 학습자의 생각이나 의견을 반영하는 활동이다. 이 활동에서는 상황묘사기능 인포그래픽으로 주로 일러스트레이션이 활용 되었으며, 학습자가 제시된 그림에 자기 생각을 표시하고 그 이유를 말 함으로써 자연스럽게 논리적인 사고를 할 수 있도록 돕고 있다.

[표 4-16] 영어교과서에 나타난 각 인지유형별 상황묘사기능 인포그래픽의 활용빈도

인지 활동	상황묘사기능															
	A교과서		B교과서		C교과서		D교과서		E교과서							
기억	해당없음		맥락적지표	5	일러스트	10	일러스트	2	맥락적지표	3						
					맥락적지표	4	맥락적지표	1	다이아그램	1						
이해	표	2	일러스트	29	일러스트	27	일러스트	45	표	1						
	지도	2							일러스트	26						
	일러스트	37							맥락적지표	7	맥락적지표	18	맥락적지표	6	맥락적지표	19
	맥락적지표	9														
적용	일러스트	7	일러스트	7	일러스트	26	플로우차트	1	표	2						
									일러스트	21	일러스트	22				
									맥락적지표	4	맥락적지표	6	맥락적지표	5	맥락적지표	15
추론	일러스트	10	일러스트	4	일러스트	8	일러스트	8	표	1						
					맥락적지표	1	맥락적지표	5	다이아그램	1						
									일러스트	13						
									맥락적지표	11						
분석	해당없음		일러스트	3	일러스트	1	일러스트	2	표	1						
									일러스트	2						
판단	해당없음		해당없음		일러스트	1	일러스트	3	해당없음							
							맥락적지표	1								

영어교과서에 나타난 각 인지유형별 상황묘사기능 인포그래픽의 활용빈도를 살펴본 결과 인포그래픽 7가지 유형 중 ‘일러스트레이션’과 ‘맥락적 지표이미지’가 전반적으로 활용된 것을 파악할 수 있었다. 이는 의사소통상황을 시각적으로 재현시키기 위해 구체적이고 사실적인 표현이 가능한 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지가 주로 제시된 것으로 사료된다.

인지활동 유형별로 살펴보았을 때, 인포그래픽이 ‘이해활동’과 ‘적용활동’에서 높은 활용도를 보였으며 상대적으로 ‘분석활동’과 ‘판단활동’에서는 활용도가 현저히 낮았다. 이를 통해 영어교과서에서 상황묘사기능 인포그래픽은 고차원적인 활동은 매우 미비한 경향이 있음을 파악할 수 있었다. 학습자의 창의적이고 탐구적인 사고를 위해서는 편중되지 않는 다양한 인포그래픽의 활용이 요구되어진다.

2. 과업수행기능

과업수행기능은 학습자가 직접 제시된 빈칸을 채우거나 연관관계를 표시하여 인포그래픽을 완성해나가며 학습하는 기능이다.

[표 4-17] 기억활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
기억	단어와 관련된 단어를 마인드맵에 채우기		읽기



기억활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽은 다이어그램으로 읽기 전 활동에서 활용되었다. 학습자가 기존에 가지고 있던 지식을 기반으로 읽을 주제와 관련된 단어를 직접 마인드맵에 정리하면서 읽기 활동에 대한 흥미를 유발하고 있다.

[표 4-18] 이해활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
이해	듣고 내용에 맞게 표 완성하기		듣기
	듣고 내용에 맞게 일러스트에 표시하기		
	본문을 읽고, 내용을 표의 범주(category)에 따라 정리하기		읽기



이해활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽은 듣기나 읽기 활동에서 제시된 내용을 직접 표의 빈칸에 채우거나, 일러스트레이션에 표시하게 함으로써 학습자가 내용을 올바르게 이해했는지 점검할 수 있게 한다.

[표 4-19] 적용활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
적용	제시된 의사소통표현을 그룹으로 연습하며 답변 내용을 표의 빈칸에 채우기		말하기
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 짝과 함께 대화한 내용을 표에 채우기		
	그림에 맞게 역할극 하기		
	그림을 그리고 상황에 맞게 대화하기		읽기
	주제에 관한 간단한 그림 그리고 특징 쓰기		
	본문 주제에 대해 친구들과 묻고 답한 후 그 수치적 데이터를 그래프에 표시하기		
	요가 동작을 그린 후 묘사하는 글쓰기		
	추측한 뜻과 사전에서 찾은 뜻 표에 정리		쓰기
	다이어그램을 활용하여 단어와 연관된 내용을 먼저 정리한 후, 짧은 글 쓰기		
	긴 글을 쓰기 전 활동으로 표의 카테고리에 간략하게 쓸 내용 정리		
단어를 퍼즐에서 찾아 표시하기		문법	
이동한 칸에 적힌 표현을 활용하여 과거형 문장으로 말하는 보드게임			
언어규칙 학습 후 언어 형식에 맞게 표의 빈칸 채우기			



적용활동에서는 학습한 의사소통표현을 활용하여 짝이나 그룹에서 대화하고, 그 내용을 과업수행기능 인포그래픽인 표와 그래프에 정리하도록 하였다. 학습자는 대화하면서 의사소통표현을 이해하는 것뿐만 아니라 직접 내용을 인포그래픽에 정리해가면서 학습한 개념을 내면화 할 수 있다. 또한 문법영역에서 학습한 내용을 빙고나 보드게임을 활용하여 학습자가 직접 적용해보고 익힐 수 있도록 하여 흥미를 유발하고 있다.

특히 쓰기영역에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽은 다이어그램과 표의 형태를 띠고 있다. 쓰기 전 활동에서 주로 나타나는데, 쓸 주제와 연관된 내용을 다이어그램이나 표에 간략히 정리한 후 그 틀에 맞추어 글을 쓰게 함으로써 체계적이고 구조적인 적용활동을 돕고 있다.

[표 4-20] 추론활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
추론	해당없음	해당없음	해당없음

추론활동에서는 과업수행기능 인포그래픽이 활용되지 않았다.

[표 4-21] 분석활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
분석	가계도 그리고 대화하기		말하기
	주제에 대한 공통점과 차이점 다이어그램에 정리		
	제시된 단어들 연결하여 문장 완성하기 (Don't와 동사 명사 연결하기)		쓰기
	다이어그램에 연관 단어 쓰기(브레인스토밍)		
	제시된 그림을 상관관계에 따라 연결		
	본문 내용에 맞게 다이어그램에 표현쓰기		읽기
	보기에 제시(나열)된 단어들을 표의 카테고리에 따라 분류		
	본문 내용을 토대로 표의 빈칸 채우기		
	색으로 구분된 단어를 연결하여 문장 만드는 보드게임		문법
	사다리 타기 한 다음, 두 개의 어구를 문장으로 연결하여 읽기		
그림에 제시된 선을 따라 알맞은 단어 쓰고 문장 완성하기			



분석활동은 ‘어떤 내용의 구성 요소나 부분간의 상관관계 혹은 구조 등을 분해하고 발견’³²⁾하는 활동이다. 분석활동을 돕기 위한 과업수행기능 인포그래픽은 읽기전과 읽기 후 활동에 일러스트레이션, 표의 형태로 활용되었다. 읽기활동 전에 주제와 연관된 단어를 브레인스토밍 하듯이 채워 넣거나 벤 다이어그램에 공통점과 차이점을 정리함으로써 주제와 제시된 단어들의 관계를 파악할 수 있다. 읽기 후 활동에서는 다이어그램과 표를 활용하여 본문 내용의 구조를 명시적으로 보여주고 있으며, 그 빈칸에 알맞은 내용을 채워 넣게 함으로써 사건의 전개과정이나 인물사이의 관계 등을 한눈에 확인할 수 있게 하였다.

[표 4-22] 판단활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽의 특징

인지활동	활동형태	인포그래픽	언어영역
판단	일러스트레이션으로 상황을 설명하고 있으며, 이 상황을 표의 범주에 맞게 자신의 의견대로 정리하기		말하기
	읽기 주제에 대한 학습자의 생각(고민과 해결방법)을 표의 범주에 따라 정리		
	표에 제시된 언어 형식이 옳은지 틀린지 표시하기		문법



판단활동에서 활용된 과업수행기능 인포그래픽으로는 주로 표가 활용되었으며, 제시된 내용에 대한 학습자의 생각이나 의견을 표의 범주(category)에 맞춰 논리적으로 정리하도록 하였다.

32) 강소연, 중학영어와 고등영어 교과서 활동의 학습자 인지작용 유형 비교 : 제 7차 교육과정 검인정1학년 교과서를 중심으로, 연세대학교 석사학위논문, 2002

[표 4-23] 영어교과서에 나타난 각 인지유형별 과업수행기능 인포그래픽의 활용빈도

인지활동	과업수행기능									
	A교과서		B교과서		C교과서		D교과서		E교과서	
기억	해당없음		해당없음		다이어그램	1	해당없음		지도	1
이해	표	3	맥락적지표	1	일러스트	1	해당없음		지도	1
적용	표	9	표	3	표	10	표	5	표	2
	그래프	2	그래프	1	다이어그램	1				
	일러스트	2	스크어	1	다이어그램	1				
			일러스트	4	일러스트	3	일러스트	1		
			맥락적지표	1	일러스트	3	일러스트	1		
추론	해당없음		해당없음		해당없음		해당없음		해당없음	
분석	표	3	플로우차트	1	다이어그램	2	해당없음		표	2
	다이어그램	5	다이어그램	2					플로우차트	1
			일러스트	1						
판단	표	1	표	2	해당없음		해당없음		표	1

영어교과서에 나타난 각 인지유형별 ‘과업수행기능 인포그래픽’의 활용빈도는 앞서 살펴본 상황묘사 인포그래픽에 비해 현저히 낮음을 알 수 있었다. 구체적으로 살펴보면 ‘적용활동’과 ‘분석활동’에서 주로 활용되었으며 ‘추론활동’에서는 전혀 나타나지 않았다. 상황묘사 인포그래픽이 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지 위주로 구성되었던 것에 비해 과업수행기능 인포그래픽은 비교적 다양한 인포그래픽을 활용하고 있었다.

주목할 점은 출판사 별로 과업수행기능 인포그래픽을 반영하고 있는 특징이 눈에 띄게 다르다는 것이다. 5출판사 중 A교과서와 C교과서교과서는 비슷한 인포그래픽을 비슷한 빈도로 활용하고 있다. B교과서교과서는 다양한 인포그래픽을 활용하고 있는 반면, D교과서과 E교과서의 영어교과서는 활용도가 미비하다. 이와 같은 차이는 학습자의 학습방법이나 사고능력에 영향을 미칠 수 있을 것으로 생각된다.

제 5 장

영어교과서에 나타난 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용 특성

제 1절 각 인지활동유형에서 활용된 인포그래픽의 특징

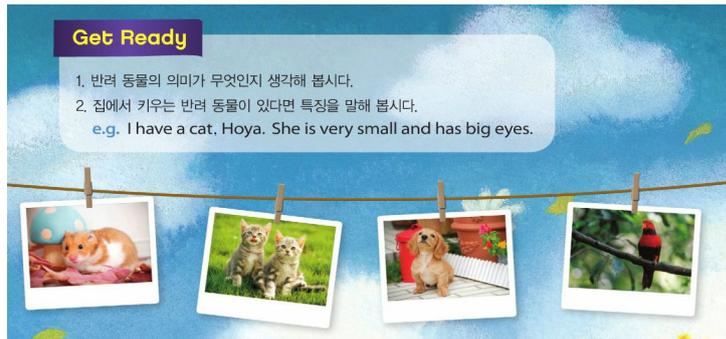
1. 기억활동
2. 이해활동
3. 적용활동
4. 추론활동
5. 분석활동
6. 판단활동

제 5 장 영어교과서에 나타난 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용 특성

제 1절 / 각 인지활동 유형에서 활용된 인포그래픽의 특징

본 장에서는 4장에서 살펴보았던 영어교과서에 나타난 인포그래픽의 유형별 특징, 기능별 특징을 바탕으로 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용 특성을 살펴보고자 한다.

1. 기억활동

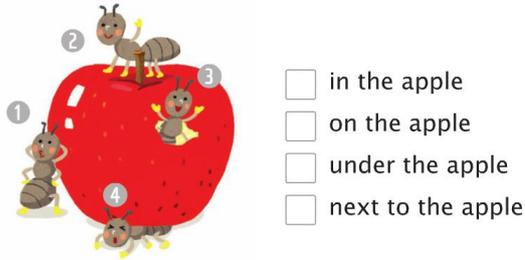


[그림 5-1] 기억활동에서 활용된 매력적 지표이미지 (C교과서 p.81)

기억활동은 학습자가 가지고 있던 장기 기억으로부터의 지식을 인출하는 활동이다. 기억활동에서 활용된 인포그래픽은 주로 일러스트레이션과 매력적 지표이미지를 활용하여 단원도입부에 삽입되며, 학습자가 단원에서 접하게 될 주제에 대해 파악할 수 있도록 돕는다. 학습자는 제시된 인포그래픽을 보고 기존에 가지고 있던 지식을 활용하여 주어진 질문에 답해 봄으로써 단원

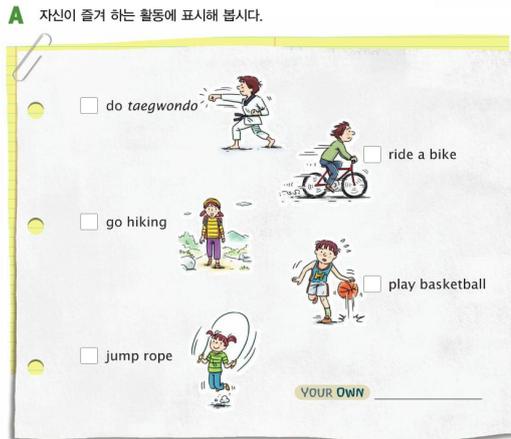
에서 다룰 주제, 분위기를 예측할 수 있다. 또한 이러한 활동은 학습자가 가지고 있는 배경지식(schema)을 활성화 시켜 학습동기와 흥미를 유발시킬 수 있다. 구체적인 예를 살펴보면 다음과 같다.

1. Look at the picture and number.



[그림 5-2] 기억활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.30)

[그림5-2]는 듣기 학습 전에 활용된 인포그래픽으로 일러스트를 활용하여 전치사(in, on, under, next to)의 차이점을 보여주고 있다. 학습자는 이 전치사를 문장과 연결하는 활동을 통해 학습자가 기준에 가지고 있던 전치사에 대한 배경지식을 활성화 시킬 수 있으며, 듣기 지문에서 전치사에 대한 내용이 다뤄질 것이라고 미리 예측할 수 있다.



[그림 5-3] 기억활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.51)

비슷한 예로 [그림5-3]은 본문 읽기 학습 전에 활용된 인포그래픽으로 제시된 일러스트레이션 중 학습자가 자신이 즐겨하는 활동을 표시함으로써 본

문 내용이 야외활동과 관련되어 있다는 것을 자연스럽게 인지할 수 있도록 한다. 이 인포그래픽을 통해 학습자는 읽기 본문내용에 대한 흥미를 느낄 수 있으며, 읽기 활동에 대한 집중력을 유발시킬 수 있다.

Think and write. '생일' 하면 떠오르는 것들을 써 봅시다.



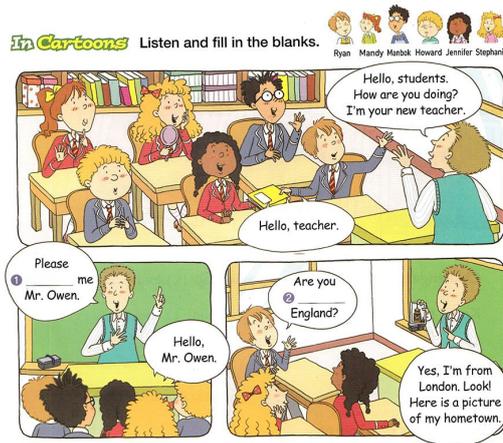
[그림 5-4] 기억활동에서 활용된 다이어그램 (C교과서 p.33)

기억활동에서 활용된 수행기능 인포그래픽은 주로 다이어그램 형태로 제시된다. [그림5-4]는 본문 읽기 학습 전에 '생일'하면 떠오르는 것들을 써보는 활동으로 학습자는 읽을 주제를 보고 연상되는 단어를 마인드맵 형식의 다이어그램에 채워 넣는 과정을 통해 주제에 대해 예측할 수 있게 된다.

종합해보면 기억활동에서 활용된 인포그래픽은 듣기나 읽기 학습 전에 제시되어 인포그래픽을 보고 학습자가 기존에 가지고 있던 주제에 관한 지식을 표출하는 과정을 통해 앞으로 학습할 내용을 추측(Prediction)할 수 있게 한다. 또한 학습자의 배경지식(Schema)을 활성화 시켜 학습동기와 흥미를 유발시키기 위해 활용된다.

2. 이해활동

이해활동은 제시된 내용의 의미를 파악하는 활동으로 이해활동에서 활용된 인포그래픽은 주로 듣기영역, 읽기 영역에서 활용되었다. 먼저 듣기 영역에서 활용된 인포그래픽을 살펴보자면, 듣기 지문 내용의 상황을 시각적으로 묘사하여 학습자의 이해활동을 돕고 있다.



[그림 5-5] 이해활동에서 활용된 일러스트레이션 (B교과서 p.12)

구체적인 예로 [그림5-5]는 4~5컷의 만화형식 일러스트레이션을 활용하여 듣기 지문의 상황을 묘사하고 있다. 카툰형식의 일러스트레이션을 통해 대화의 상황을 보여줌으로써 듣기 활동을 돕고 있으며, 학습자가 학습한 표현을 실제 상황에서 어떻게 활용해야 하는지 이해할 수 있도록 하였다.

1. Listen and choose. Who are the speakers talking about?



[그림 5-6] 이해활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.84)

또한 ‘듣고 대화문에 알맞은 표현쓰기’, ‘듣고 상황에 알맞은 그림 고르기’, ‘듣고 내용에 맞게 그림과 단어 연결하기’, ‘듣고 누가 하는 말인지 번호 쓰기’, ‘듣고 말하는 이가 동의한 것에 ‘A’ 동의하지 않은 것에 ‘D’ 쓰기’, ‘듣기 지문에서 말하고 있는 사람이 누구인지 그림에서 선택하기’처럼 듣고 학습자가 이해한 내용을 기반으로 제시된 그림을 선택하거나 연결하는 활동에서 활용되었다. 이때 인포그래픽은 청각에만 의존하여 파악해야하는 듣기 지문이 상황을 시각적으로 보다 명확하게 표현하고 있다. 이로서 듣기영역에서 인포그래픽은 학습자의 이해활동을 돕고 있으며, 또한 듣기 전에 명시된 일러스트레이션이나 맥락적 지표이미지를 통해 들을 내용을 미리 예측할 수 있는 기능을 한다. [그림5-6]에서처럼 듣기 지문에서 말하고 있는 사람이 누구인지 그림에서 선택해야 하는 경우 학습자가 제시된 일러스트레이션을 보고, 남자인지 여자인지 혹은 외형의 특이점이나 분위기를 파악할 수 있게 하여 문제를 해결하는 활동을 용이하게 하고 있다.

A 본문의 내용과 일치하도록 빈칸에 알맞은 말을 써 봅시다.



[그림 5-7] 이해활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서p.36)

읽기영역에서 활용된 인포그래픽은 주로 읽기 본문을 학습한 후에 제시된다. [그림5-7]은 ‘본문 내용과 일치하도록 빈칸에 알맞은 말 쓰기’ 활동으로 읽기 본문내용을 묘사하는 일러스트레이션에 알맞은 문장을 씌으로써 학습자가 본문을 명확히 이해하였는지 확인 할 수 있도록 하였다. 또한 ‘본문 내용에 맞게 그림과 문장 연결하기’처럼 읽기 본문 내용을 나타내고 있는 일러스트레이션을 통해 학습자가 본문 내용의 줄거리를 간단히 요약하여 이해할 수 있도록 하였다.



[그림 5-8] 이해활동에서 활용된 일러스트레이션 (C교과서 p.38, E교과서 p.24)

이해활동에서 활용된 인포그래픽은 문법영역에서도 활용되었다. [그림5-8] 좌측의 인포그래픽은 C교과서에서 활용된 형태로 본문에서 사용된 주요 문법이 실생활에서 활용되는 상황을 2컷의 일러스트레이션을 통해 설명하고 있다. 이처럼 문법을 실질적인 활용사례를 통해 제시함으로써 어휘나 문법지식이 부족한 학습자도 인포그래픽에서 제시되는 맥락을 통해 쉽게 이해할 수 있을 것이다. 하지만 복잡한 구조와 다양한 규칙을 가진 문법을 상황을 묘사하는 일러스트레이션만으로 설명하기에는 무리가 있을 것이라 생각된다. [그림5-8]우측의 인포그래픽은 E교과서에서 활용된 인포그래픽으로 상황묘사기능 일러스트레이션뿐만 아니라 문법 규칙에 대한 표를 추가하여 문법을 설명하고 있다. 본 연구자는 우측에 제시된 인포그래픽처럼 문법 개념의 상호연관 관계나 구조를 한눈에 파악할 수 있게 도와주는 인포그래픽이 학습자의 문법 이해활동에 더 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것이라 생각하였으며, 문법영역에서는 이러한 형태의 인포그래픽이 더 많이 활용되어야 한다고 판단된다.

종합해보면 이해 활동에서 활용된 인포그래픽은 주로 듣기영역, 읽기 영역, 문법 영역에서 일러스트레이션과 표의 형태로 제시되었다. 듣기 영역에서는 듣기 지문의 상황을 일러스트레이션으로 묘사하여 학습자가 듣기에만 의존하여 내용을 파악하는 활동에 대한 부담을 줄여주고, 내용을 정확하게 이해

할 수 있도록 도와준다. 또한 들은 내용을 표의 빈칸에 채워 넣게 함으로써 학습자가 내용을 구조적으로 정리할 수 있게 도와준다.

한편, 문법영역에서 대부분의 교과서가 일러스트레이션을 활용하여 문법 개념이 활용되는 상황을 묘사하고 있는데 B교과서 교과서에서는 표를 추가로 활용하여 문법 개념을 설명하고 있다. 본 연구자는 이와 같은 인포그래픽 제시 방법이 방대하고 복잡한 문법체계를 가진 문법 학습에 더 효율적일 것이라 생각되며, 이와 같은 인포그래픽이 더 많이 활용되어야 한다고 생각된다.

3. 적용활동

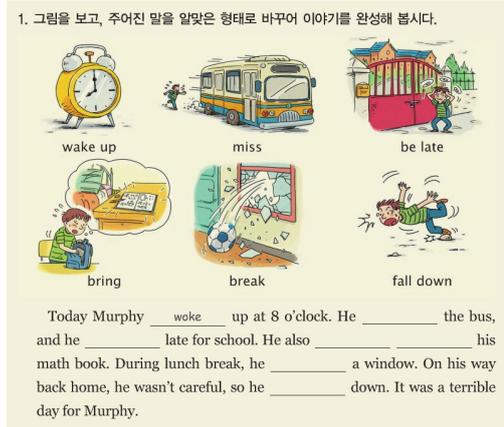
그림을 보고, 예시와 같이 '~ 않(는)다'라는 뜻의 문장을 완성해 봅시다.

 I don't swim in winter.	1.  They _____ have much rain.
2.  We _____ go out in winter.	3.  I like hot baths a lot, but she _____.

[그림 5-9] 적용활동에서 활용된 일러스트레이션 (E교과서 p.17)

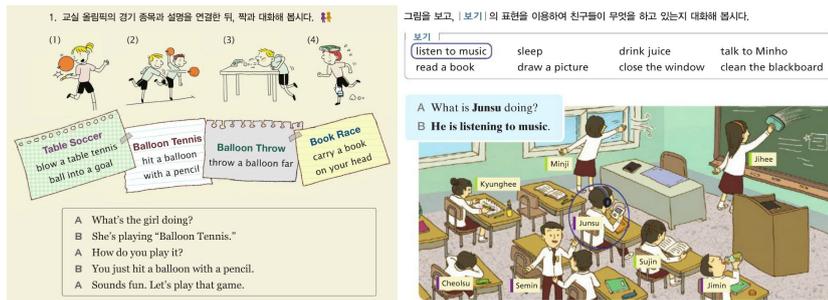
적용활동은 학습한 개념을 새로운 상황에서 응용하는 활동으로 적용활동에서 활용된 인포그래픽은 일러스트레이션과 다이어그램, 표의 형태로 주로 말하기영역과 문법 영역에서 제시된다.

[그림5-9]는 문법 영역의 적용활동에서 활용된 인포그래픽이다. '그림보고 보기의 단어 활용하여 문장 완성하기'에서 학습자가 이해한 것을 기반으로 일러스트레이션에 나타난 새로운 상황에 적용 해보는 활동에서 제시되었으며 이때 일러스트레이션은 새로운 상황을 시각적으로 표현하여 학습자의 적용활동을 돕기 위해 활용되었다.



[그림 5-10] 적용활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.93)

[그림5-10]의 ‘그림보고 주어진 말을 알맞은 형태로 바꾸어 이야기 완성하기’ 활동에서 일러스트레이션은 동사와 숙어의 뜻을 묘사하고 있다. 이를 통해 학습자는 문장에 들어갈 말을 적용하는 활동을 수월하게 진행할 수 있게 하며, 뜻을 모르더라도 일러스트레이션을 맥락을 통해 문제를 해결할 수 있다

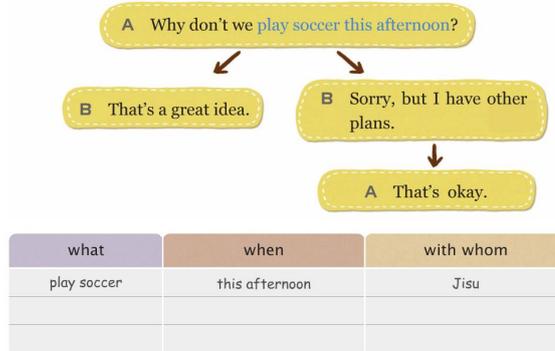


[그림 5-11] 적용활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.58, E교과서 p.87)

[그림5-11]의 좌측은 일러스트레이션의 상황에 알맞은 설명을 연결한 뒤, 제시된 의사소통표현(dialog)에 적용시켜 짝과 대화하는 활동이다. 여기서 일러스트레이션은 단순히 텍스트로 나타낼 수 있는 올림픽 경기종목을 시각적으로 표현함으로써 학습자의 흥미를 유발하고 있다. 비슷한 사례로 [그림 5-11]의 우측은 말하기 영역에서는 주요 구문이 제시되어있고, 그것을 새로

운 사례에 적용하여 이야기해보는 활동인데 구문마다 일러스트레이션이 삽입되어있어 적용할 상황에 대한 이해를 돕고 있다.

Talk with your classmates and complete the table.



[그림 5-12] 적용활동에서 활용된 플로우차트 (D교과서 p47)

[그림 5-12]에서는 의사소통표현(dialog)과정을 플로우차트로 나타내어 긍정과 부정일 때 대화의 흐름이 달라지는 것을 파악할 수 있게 표현하였다. 다른 교과서에서는 단순히 일러스트레이션을 활용하여 대화 상황을 묘사하고 있는데, 이와 같은 인포그래픽 제시방법은 학습자의 다양한 의사소통 표현 학습을 도울 수 있을 것으로 판단된다.

[그림 5-13]은 제시된 의사소통표현(Dialog)을 활용하여 모둠원을 대상으로 단원 주제에 대한 설문조사를 하고, 그 내용을 표에 정리 하도록 하는 활동에서 활용된 인포그래픽이다. 또한 표에 정리한 조사결과를 바탕으로 그래프로도 정리하게 하여 학습자가 습득한 정보를 다양한 인포그래픽 형태로 표현하는 과정에서 논리적으로 사고할 수 있는 능력을 향상시킬 수 있도록 한다. 또한 ‘그림 그리고 상황에 맞게 대화하기’처럼 학습자가 직접 그림을 그리면서 문제를 해결하는 과정에서 다양한 방식으로 자신의 의견을 표출할 수 있도록 하였으며, 자유롭게 사고할 수 있도록 돕고 있다.

여섯 명이 한 모둠이 되어 여가 활동에 관한 설문 조사를 해 봅시다. 

Name	Free Time Activity	Name	Free Time Activity
Peter	baseball		
I			

A: What do you do in your free time?
 B: I play sports.
 A: What's your favorite sport?
 B: I like baseball.

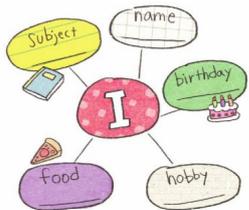
조사한 결과를 바탕으로 그래프를 만들어 봅시다.



[그림 5-13] 적용활동에서 활용된 표와 그래프 (A교과서 p.36)

[그림 5-14]와 [그림5-15]는 글쓰기 전 활동으로 제시되어 다이어그램이나 표를 활용하여 자신이 쓸 글의 구조와 내용을 간략히 정리하는데 활용되는 인포그래픽이다. 다이어그램을 활용하여 주제와 연관된 내용을 정리하거나, 표의 행과 열에 쓸 내용을 나열하여 글의 골격을 잡은 후 그 틀에 따라 글을 씀으로써 학습자는 단계적이고 체계적인 글쓰기 학습을 할 수 있다.

모둠별로 각자 자신을 소개하는 글을 쓴 후, 돌아가면서 자기소개를 해 봅시다.



I am _____.

My birthday is _____.

My hobby is _____.

My favorite food is _____.

My favorite subject is _____.

[그림 5-14] 적용활동에서 활용된 다이어그램 (C교과서p.23)

A Janet처럼 나의 가족 구성원이 하는 일과 하지 않는 일을 써 봅시다.

Janet's family			My family		
My family	Does	Doesn't	My family	Does	Doesn't
father	exercise	get up late			
mother	cook	eat hamburgers			
brother	play computer games	go to bed early			

B A를 참고하여 Janet의 가족 소개 글을 완성해 봅시다.



Hi! I'm Janet. This is my family. My father _____ every day. He _____ get up late. My mother _____ very well. She doesn't _____. My brother _____ computer games a lot, so he _____. I love my family.

[그림 5-15] 적용활동에서 활용된 표 (C교과서 p.40)

종합적으로 보면 적용활동에서 활용된 인포그래픽은 일상생활에서 나타나는 대화상황을 시각적으로 묘사하고, 학습자가 이를 활용하여 새로운 상황에 적용하는 과정에서 학습한 개념을 체계화 하는데 도움을 주고 있다.

또한 적용활동에서 활용된 수행기능 인포그래픽은 제시된 의사소통표현(Dialog)을 그룹으로 연습하고, 그 답변내용을 표와 그래프에 채워 넣거나 일러스트레이션에 표시하도록 하는 활동에서 활용되었다. 학습자는 이 과정을 통해 학습내용에 흥미를 느낄 수 있으며, 대화내용을 체계적으로 정리할 수 있다.

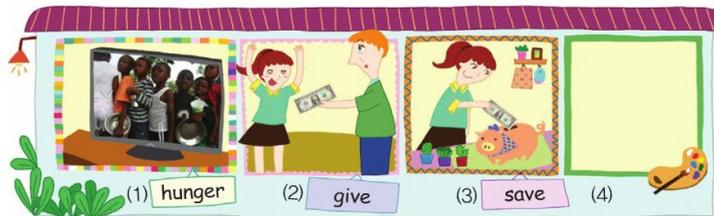
4. 추론활동

추론활동은 지문에 명시되어 있지 않은 내용을 앞뒤 문맥에 의해 추측하는 활동이다. 추론활동에서 활용된 인포그래픽은 주로 쓰기와 읽기 영역에서 일러스트레이션 형태로 제시된다.



[그림 5-16] 추론활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.69)

주어진 단어를 활용하여 각 그림을 묘사하고, 이어질 수 있는 상황을 추론하여 써 봅시다.



- (1) Many children are suffering from _____.
- (2) My father _____.
- (3) I _____.
- (4) I'll _____.

[그림 5-17] 추론활동에서 활용된 일러스트레이션 (C교과서 p.79)

[그림5-16]은 읽기 전 활동으로 일러스트레이션을 보고 이어질 상황을 추론할 수 있도록 제시되었다. 이 활동에서는 흐름이 있는 이야기를 일러스트레이션으로 표현하였으며, 다음 상황을 유추하게 함으로써 학습자의 창의적 사고력을 증진시키기 위해 활용되었다. 이와 유사한 형태인 [그림5-17]은 주어진 단어를 활용하여 제시된 일러스트레이션을 묘사하고, 이어질 수 있는 상황을 추론하는 글을 쓸 수 있도록 돕기 위해 활용된 인포그래픽이다.

B 밑줄 친 낱말의 뜻을 추측해 본 뒤, 사진에서 정확한 뜻을 찾아봅시다.

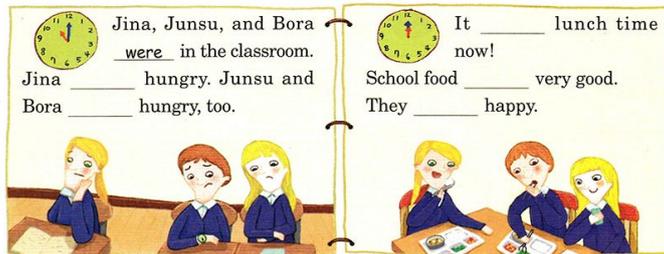
	추측한 뜻	사진에서 찾은 뜻
splash		
neat		
complain		



[그림 5-18] 추론활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.87)

[그림5-18]은 읽기학습 전에 문장과 함께 상황을 묘사하는 일러스트레이션을 제시하여 학습자가 밑줄 친 단어를 추측하도록 하는 활동이다. 이때 학습자가 낱말의 뜻을 정확히 알지 못하더라도 일러스트레이션을 통해 맥락을 파악할 수 있어 뜻을 예상하는 추론활동을 돕고 있다. 이 활동을 통해 학습자는 읽기 본문에서 배울 어휘를 미리 접할 수 있으며, 자신이 그 어휘의 뜻을 바르게 이해하고 있는지 점검할 수 있다.

A 다음 글의 빈칸에 알맞은 단어를 써 봅시다.



[그림 5-19] 추론활동에서 활용된 일러스트레이션 (C교과서 p.21)

[그림5-19]는 제시된 일러스트레이션을 보고 주어진 문장의 빈칸을 채워 넣는 활동이다. 이때 일러스트레이션은 상황을 파악할 수 있는 문맥 (Context)을 제공하여 사용자가 빈칸에 들어갈 알맞은 단어를 유추할 수 있도록 돕기 위해 활용되었다.

종합적으로 보면 추론활동에서 인포그래픽은 쓰기영역과 읽기 영역에서 일러스트레이션 형태로 활용되어 학습자의 추론활동을 돕는다. 흐름이 있는 이야기나 특정 상황을 일러스트레이션으로 표현하여, 학습자가 앞뒤 문맥을 파악한 뒤 내용을 추론할 수 있도록 하였다. 특히, 읽기 학습 전에 문장과 함께 상황묘사기능 일러스트레이션을 제시한 후 밑줄 친 단어의 뜻 추측해야 하는 활동에서는 학습자가 단어를 명확히 알지 못하더라도 일러스트레이션의 앞뒤 맥락을 파악한 후 뜻을 추론할 수 있도록 돕기 위해 활용되었다.

5. 분석활동

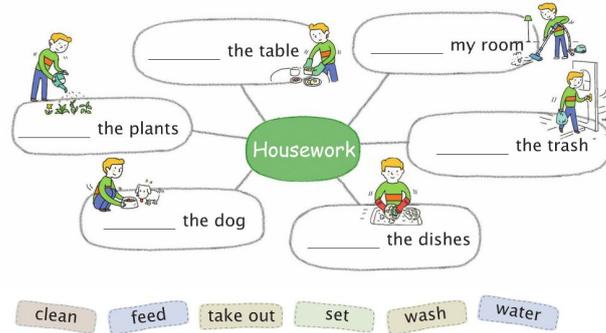
Match and number. 그림과 일치하는 문장을 연결하고, 본문 내용에 맞게 순서대로 번호를 써 봅시다.

The image shows a matching exercise. At the top, there are four illustrations in separate boxes. Below each illustration is a sentence in a colored box. A dotted line connects the first illustration (a man taking a dog to a vet) to the first sentence. The sentences are: 'Master took Chuchu to the animal hospital.', 'Chuchu had a master.', 'Master lost Chuchu.', and 'Chuchu met his master again.'

[그림 5-20] 분석활동에서 활용된 일러스트레이션 (C교과서 p.92)

[그림 5-20]은 ‘그림과 일치하는 문장을 연결하고 본문 순서에 맞게 번호쓰기’ 활동에서 활용된 인포그래픽이다. 이와 같은 학습활동에서는 본문의 구조가 드러나는 형태로 표현되어 학습자가 본문 순서대로 정리하는 것이 중요하게 작용한다. 하지만 현재 교과서에서는 일러스트레이션을 활용하여 상황묘사만을 하고 있으며, 학습자는 순서에 따라 숫자를 기입하는 단순한 형태로 활용되어있다.

다음은 집안일과 관련된 표현들입니다. 그림을 보고 빈칸에 알맞은 말을 써 봅시다.



[그림 5-21] 분석활동에서 활용된 다이어그램 (D교과서 p38)

[그림5-21]은 ‘그림보고 빈칸에 알맞은 말 쓰기’ 활동에서 집안일에 관련된 표현을 마인드맵 형태로 나타내고 있어 Housework과 여러 동사들의 관계를 살펴볼 수 있는 인포그래픽이다. 추가적으로 각각의 표현마다 일러스트레이션으로 묘사함으로써 학습자가 표현을 빈칸에 적용하는 활동을 용이하게 하고 있다.

주어진 말을 바르게 배열하여 만화를 완성해 봅시다.



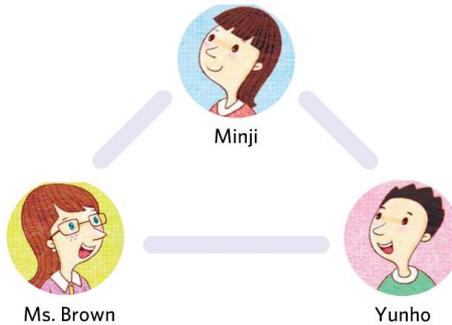
[그림 5-22] 분석활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.56)

[그림5-22]는 ‘주어진 말을 배열하여 만화 완성하기’ 활동에서 활용된 인포그래픽으로 상황을 묘사하는 일러스트레이션이 활용되었다. 학습자는 만화의 각 컷의 상황에 알맞게 제시된 말을 배열하여야 한다. 즉, 문장형식의 어순

이 중요하게 작용하며 이를 정확히 파악하고 있어야 문제를 해결할 수 있는 것이다. 하지만 현재 교과서에서는 상황묘사를 위한 인포그래픽이 제시될 뿐, 어순을 분석하기에는 무리가 있다고 판단된다.

1. Listen and draw lines — or

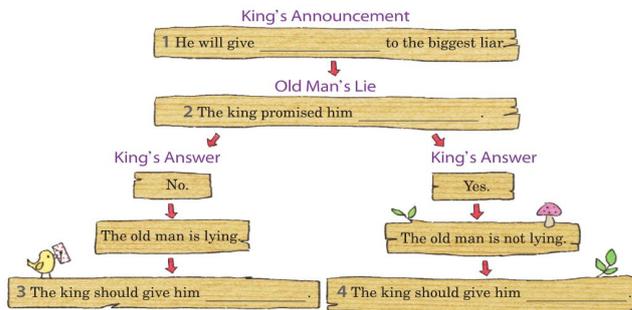
(— 아는 사이, 처음 만나는 사이)



[그림 5-23] 분석활동에서 활용된 다이어그램 (A교과서 p.12)

[그림 5-23]은 듣기 지문에 나타난 인물관계를 다이어그램에 표시함으로써 들은 내용을 이해하는 것뿐만 아니라 상관관계를 분석함으로써 학습자의 논리적인 사고를 돕고 있다.

Think and write. 본문 내용을 바탕으로 이야기 순서를 완성해 봅시다.

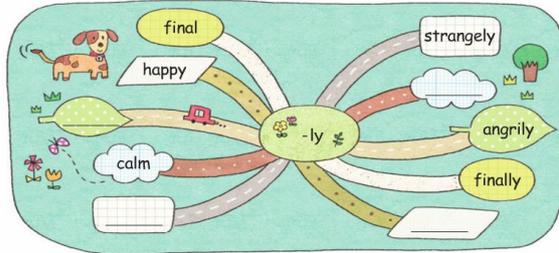


[그림 5-24] 분석활동에서 활용된 플로우차트 (C교과서 p.152)

[그림 5-24]는 ‘본문 내용에 맞게 다이어그램의 빈칸에 알맞은 표현 쓰기’에서 활용된 플로우차트다. 다이어그램은 본문내용이 인과관계를 나타내고

있으며, 이 다이어그램을 통해 학습자는 본문내용의 구조를 파악하는데 도움이 된다. 또한 다이어그램에 일러스트레이션을 첨가한 형태로 제시하여 다양하게 표현하였으며, 이는 학습자의 흥미를 유발한다.

Follow and write. 길을 따라가 알맞은 단어를 쓰고, 문장을 완성해 봅시다.



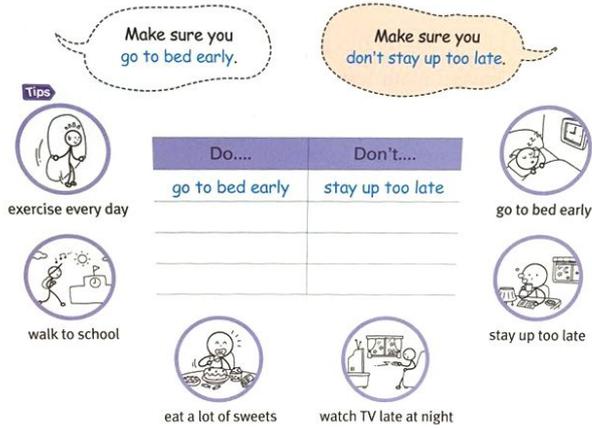
- 1 The baby slept _____. I felt calm.
- 2 The boy is singing _____. He has a happy face.
- 3 The girl looked _____. She talked to her sister angrily.
- 4 I looked at my brother in a _____ way. He was walking strangely.

[그림 5-25] 분석활동에서 활용된 다이어그램 (C교과서 p.93)

[그림 5-25]는 문법영역에서 활용된 인포그래픽으로, 다이어그램의 끝과 끝에 단어를 제시하여 형용사가 부사로 변하는 원리를 쉽게 설명하고 있다. 학습자는 이 다이어그램을 통해 형용사와 부사의 파생관계를 이해할 수 있으며, 내재된 어법 구조를 명시적으로 파악할 수 있게 된다.

종합적으로 보면 분석활동에서 활용된 인포그래픽은 학습내용의 구조나 구성요소의 상관관계를 파악하기 위해 활용되었다. 주로 과업수행기능 인포그래픽이 활용되어 학습자가 직접 빈칸을 채우거나, 상관관계를 표시하도록 제시되었다. 한편, 분석활동을 위해 일러스트레이션이 활용되어 상황을 묘사하고 있는데, 이를 통해서도 학습자의 흥미를 유발시킬 수 있지만 내용의 구조적인 분석은 어려울 것으로 판단된다.

6. 판단활동



[그림 5-26] 판단활동에서 활용된 일러스트레이션과 표 (B교과서p.85)

학습자의 생각, 주관적인 의견 등을 요구하는 가장 복합적인 인지활동유형인 판단활동은 고차원적인 지식활동에 해당된다. 판단활동에서 인포그래픽은 주로 말하기 영역에서 일러스트레이션과 표의 형태로 활용되었다. [그림5-26]은 제시된 표에 건강에 도움이 되는 활동과 그렇지 않은 활동을 분류하는 활동에서 활용된 인포그래픽이다. 내용을 텍스트로 전달하기보다 일러스트레이션을 활용하여 학습자가 상황을 명확하고 구체적으로 이해한 후 판단할 수 있도록 제시되었다.

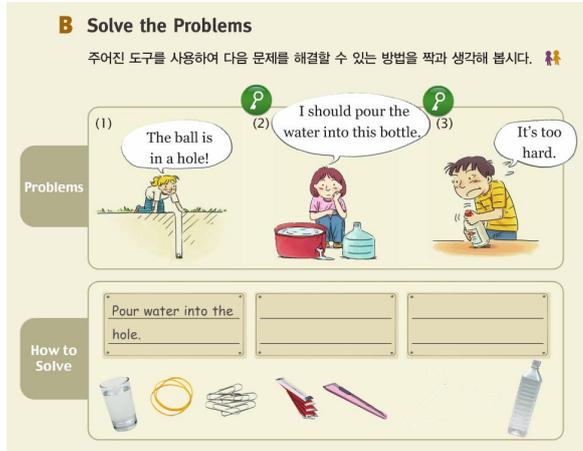
1. What will you say to the boy?



[그림 5-27] 판단활동에서 활용된 일러스트레이션 (D교과서 p.66)

[그림5-27]은 듣기학습 전 활동에서 활용된 인포그래픽으로, 제시된 일러스트레이션의 상황에서 주인공에게 해줄 수 있는 가장 적합한 의사소통표현

(Dialog)을 선택하는 것이다. 새로 학습한 내용 없이 학습자가 기존에 가지고 있던 지식과 의견을 바탕으로 판단해야 하므로, 이 과정에서 인포그래픽을 통해 상황을 파악하는 것이 매우 중요하게 작용하고 있다.



[그림 5-28] 판단활동에서 활용된 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지 (D교과서 p.76)

[그림5-28]은 일러스트레이션으로 문제의 상황을 묘사하고 있으며, 이 문제를 해결할 방법을 짚아 생각해보는 활동이다. 일러스트레이션과 함께 추가적으로 활용된 인포그래픽인 맥락적 지표이미지를 활용하여 해결 도구를 제시하고 있으며 학습자의 창의적 문제 해결 능력을 키울 수 있도록 한다.

자신의 고민에 대해 구체적으로 생각해 보고, 그에 대한 해결 방법을 써 봅시다.

Your Worry	Grades	Health	Family	Friends	_____
Your Plan	solve 10 questions				
	check wrong answers				

[그림 5-29] 판단활동에서 활용된 표 (A교과서 p.72)

[그림5-29]는 읽기 주제에 대한 학습자의 생각을 표의 범주(Category)에 따라 정리함으로써 학습자가 문제와 해결 방법에 대해 체계적으로 접근할

수 있도록 하였다. 하지만 이처럼 원인과 결과가 있는 내용의 경우 ‘피쉬본 다이어그램(Fishbone Diagram)’으로 표현하면 보다 명확하게 정리 할 수 있음에도 불구하고 현재 교과서에서는 표를 활용하였다.

종합적으로 보면 판단활동에서 인포그래픽은 말하기 영역에서 주로 일러스트레이션과 표의 형태로 제시된다. 학습자가 인포그래픽을 바탕으로 상황을 명확하고 구체적으로 이해한 후, 자신의 생각이나 의견을 반영할 수 있도록 돕기 위해 활용되었다.

제 6 장 결론

제 1절 연구의 결론

제 2절 연구의 시사점 및 제한점

제 6 장 결론

제 1절 / 연구의 결론

본 연구에서는 인지활동 유형별로 보다 효과적으로 학습효과를 높일 수 있는 인포그래픽의 활용 특징을 살펴보기 위해 중학교 1학년 영어교과서에 나타난 인포그래픽을 분석하였다. 연구를 통한 주요 발견 점은 다음과 같다.

첫째, 인지활동 유형별로 인포그래픽의 활용 특징이 다르게 나타나는 것을 파악할 수 있었다.

1) 기억활동에서 활용된 인포그래픽은 학습 주제에 대해 학습자가 기존에 가지고 있던 장기기억으로부터의 지식을 인출할 수 있도록 시각적인 자극을 주기 위해 활용된다. 주로 단원 도입부나 듣기·읽기 학습 전에 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지 형태로 제시되어 학습자의 배경지식(Schema)를 활성화 시킨다. 학습자는 제시된 인포그래픽을 보고 주어진 질문에 답하는 과정을 통해 단원에서 다룬 주제나 분위기를 추측할 수 있게 된다.

2) 이해활동에서 활용된 인포그래픽은 듣거나 읽은 내용을 시각적으로 묘사하고 있어 학습자가 상황을 구체적이고 명확하게 파악할 수 있도록 돕기 위해 활용된다. 주로 듣기·읽기·문법 영역에서 일러스트레이션과 표의 형태로 제시되며, 인포그래픽을 통해 듣기처럼 청각에만 의존해야 하거나 텍스트 정보로 제공되는 읽기 학습의 부담을 줄여줄 수 있다.

3) 적용활동에서 활용된 인포그래픽은 학습자가 학습한 내용을 기반으로 새로운 상황에 적용해보는 활동에서 제시된다. 이때 인포그래픽은 새로운 상황

을 시각적으로 표현하여 학습자의 원활한 적용활동을 돕기 위해 활용된다. 주로 말하기·문법 영역에서 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지 형태로 제시된다.

4) 추론활동에서 활용된 인포그래픽은 쓰기영역과 읽기 영역에서 일러스트레이션 형태로 활용되어 학습자의 추론활동을 돕는다. 흐름이 있는 이야기나 특정 상황을 일러스트레이션으로 표현하여, 학습자가 앞뒤 문맥을 파악한 뒤 내용을 추론할 수 있도록 하였다. 추론활동에서는 지문에 명시되어있지 않은 내용을 인포그래픽을 통해 명확히 파악하는 것이 중요하게 작용한다.

5) 분석활동에서 인포그래픽은 학습내용의 구조나 구성요소의 상관관계를 분석하기 위해 활용된다. 주로 읽기 전과 읽기 후 활동에서 일러스트레이션과 표의 형태로 제시되며, 학습자가 직접 빈칸을 채우거나 상관관계를 표시하도록 요구된다. 한편, 분석활동을 위해 활용된 일러스트레이션은 단순히 상황을 묘사하고 있으며 내용의 구조나 관계를 파악하기 어렵다. 구조나 관계를 파악하기 쉽게 하는 형태의 인포그래픽의 활용이 요구된다.

6) 판단활동에서 활용된 인포그래픽은 말하기 영역에서 주로 일러스트레이션과 표의 형태로 제시된다. 학습자가 인포그래픽을 바탕으로 상황을 명확하고 구체적으로 이해한 후, 자신의 생각이나 의견을 반영할 수 있도록 돕기 위해 활용되었다.

둘째, 인지활동 유형별로 활용빈도를 분석한 결과 이해활동과 적용활동에서의 활용도는 높았으며, 분석활동과 판단활동에서는 활용도가 낮다는 것을 파악할 수 있었다. 이해활동과 적용활동에서 인포그래픽 활용도가 다른 인지과정에 비해 높은데 이는 의사소통상황을 이해하고 이를 바탕으로 일상생활에 적용하여 학습하는 활동을 강조하여 나타난 결과라고 할 수 있다. 하지만 영어교과서에서 이해와 적용 활동, 즉 저차원적인 인지기능을 요구하는 활동에 지나치게 편중되었다는 것과 분석, 판단활동에서 인포그래픽의 활용도가 현

저히 낮았다는 점에서 보다 다양한 인지활동에서 인포그래픽이 활용될 필요가 있음을 발견할 수 있었다. 학습자의 효과적인 학습을 위하여 어느 한쪽으로 편향되지 않고 다양한 인지활동을 도울 수 있는 인포그래픽의 구성이 요구된다.

셋째, 인지활동 유형별로 인포그래픽의 유형별 활용빈도를 분석한 결과 일러스트레이션의 활용도가 가장 높았으며 맥락적 지표이미지, 표 순으로 활용되었다. 이는 개정 교육과정의 목표인 의사소통능력 향상을 달성하기 위해 의사소통상황을 시각적으로 재현 해주는 일러스트레이션의 활용도가 높았던 것으로 판단된다. 또한, 영어는 모국어가 아니기에 학생들이 친숙하지 않은 내용을 쉽게 이해할 수 있도록 문맥(Context)을 제공하는 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지의 활용도가 높은 것으로 판단된다. 하지만, 사실적이고 구체적인 일러스트레이션은 학습자의 고차원적이고 창의적인 사고를 유발시키기 어렵다.

한편, 일러스트레이션은 인지활동 유형에서 전반적으로 활용되었으며 이는 일러스트레이션이 모든 유형에서 활용될 수 있음을 의미한다. 하지만 유형별로 활용형태를 구체적으로 살펴본 결과, 고차원적 인지 유형에서도 의사소통상황을 묘사하는 단순한 기능으로 활용된 것을 발견할 수 있었다. 교과서에서 인포그래픽은 내용의 이해를 돕기 위한 보조적 기능에 한정되는 것이 아닌 인포그래픽 자체를 활용하여 분석 및 추론할 수 있는 형태로 제시되어야 한다. 따라서 학습자가 주도적으로 다양한 사고를 할 수 있도록 도와주는 과업수행기능이나 개념설명기능 인포그래픽이 더욱 활용될 필요가 있다.

넷째, 인지활동 유형별로 인포그래픽의 기능별 활용빈도를 분석한 결과 상황 묘사기능 인포그래픽은 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지가 주로 활용되었으며, 과업수행기능 인포그래픽은 표와 다이어그램이 활용되었음을 알 수 있었다.

다섯째, 언어영역 관점에서 인포그래픽의 활용특징을 살펴본 결과, 듣기·읽

가·말하기 영역에서는 의사소통 상황을 이해하는 것이 가장 중요하며, 문법 영역에서는 규칙이나 형식을 파악하는 것이 중요함을 발견할 수 있었다. 따라서 교과서에서 각 영역별로 효과적인 학습을 위해 도울 수 있는 적절한 인포그래픽이 적용되어야 할 필요가 있다. 교과서의 사례를 보면, 어휘영역에서 카툰 일러스트레이션을 활용하여 자연스러운 상황적 맥락에서 어휘를 습득하도록 하고 있다. 학습자는 어휘의 용법과 특징, 뉘앙스의 차이를 보여주는 인포그래픽을 통하여 그 쓰임을 자연스럽게 익힐 수 있다. 하지만 영어 문법은 방대하고 복잡한 특성이 있어 구조나 전체적인 흐름을 파악한 후 학습해야 용이한 경우도 있으므로, 이를 도울 수 있는 다이어그램과 플로우차트의 활용도가 높아져야 할 것이다.

여섯째, 출판사마다 인포그래픽의 활용방식과 활용빈도에 차이 있음을 알 수 있었다. C교과서의 영어교과서는 인지 유형별로 인포그래픽을 다양하게 활용하였으며, B교과서의 영어 교과서는 인포그래픽 유형을 다양하게 활용하였다. D교과서과 E교과서의 영어교과서에서는 상황묘사기능 인포그래픽이 주로 활용되었으며, 과업수행 인포그래픽의 활용도는 미비했다. 한편, A교과서에서는 인포그래픽이 2페이지 전면에 삽입되는 경우가 많았는데, 이는 영어학습에 있어 인포그래픽의 중요성이 부각된 사례라 할 수 있다.

이를 통해 영어교과서에서 각 인지활동유형의 특징에 따라 인지활동을 촉진시키는 중요한 도구로써 논리적이고 체계적인 활동을 도울 수 있는 적합한 형태의 인포그래픽 활용이 요구된다는 것을 파악할 수 있었다.

제 2절 / 연구의 시사점 및 제한점

1 연구의 시사점

대다수의 인포그래픽은 정보전달에만 목적을 두고 한정적인 형태로 활용된 사례가 많다. 교육 분야에서도 인포그래픽은 본문 내용의 설명을 위한 보조 수단으로 여겨졌다. 이러한 맥락에서 영어교과서에서 학습자가 직접 참여하여 다양한 인지활동을 가능하게 하는 인포그래픽의 필요성이 요구되었다. 본 연구에서는 학습자의 참여를 통해 인포그래픽의 독자적인 역할을 극대화 시킬 수 있는 ‘과제수행기능 인포그래픽’과 같이 인지활동유형과 인포그래픽의 기능이 적합한 형태로 제시되었을 때 시너지를 발휘하는 확장된 학습도구의 가능성을 발견하였다.

2 연구의 제한점

본 연구에서는 광주광역시 학업 성취도 평가 상위 10개교에서 사용하고 있는 영어교과서 중 채택률 상위 5권에 해당되는 출판사의 교과서를 대상으로 인포그래픽을 분석하였다. 모든 출판사의 영어교과서를 분석한 데이터가 아니기 때문에 분석 결과를 일반화 하는데 제한이 따를 수 있다.

참고문헌

도서

- 기무라히로유키, 인포그래픽스 정보디자인의 관점과 표현, 미술문화, 2014
- 김묘영, 좋아 보이는 것들의 비밀, 인포그래픽, 길벗, 2014
- 김원경 외 8인, 중학교 수학1, (주)비상교육, 2014
- 김진완 외 9인, Middle School English1, (주)천재교육, 2014
- 박영목 외 14인, 중학교 국어1, (주)천재교육, 2014
- 박준언 외 9인, Middle School English1, (주)와이비엠, 2015
- 배두본 외 23인, Middle School English1, (주)미래엔, 2015
- 양현권 외 9인, Middle School English1, (주)지학사, 2015
- 오병근, 강성중, 정보디자인 교과서, 안그래픽스, 2008
- 이규석 외 19인 중학교 과학1, (주)미래엔, 2014
- 이정모 외 16명, 인지심리학, 학지사, 2009
- 이춘식 외 10인, 중학교 기술가정1, (주)천재교육, 2014
- 장기범 외 4인, 중학교 음악, (주)미래엔, 2014
- 정사열 외 7인, Middle School English1, (주)천재교과서, 2015
- 정창우 외 12인, 중학교 도덕1, (주)미래엔, 2014
- 조한욱 외 10인, 중학교 역사(상), (주)비상교육, 2014
- 최성길 외 13인, 중학교 사회1,(주)비상교육, 2014
- Bloom, B. S . Taxonomy of Educational Objectives, Newyork, David Mckay, 1956
- Robert Jacobson, Information Design, The MIT Press, 2000
- Robert L. Harris, Information Graphics: A Comprehensive Illustrated Reference, Oxford University Press, 1999
- Mark Smiciklas, The power of infographics, Que, 2012

학위논문

- 강남모, 고등학교 생명과학II 교과서에 포함된 시각 자료의 유형 및 보조적 시각 자료의 제시 방법 분석, 경희대학교 석사학위논문, 2012
- 강소연, 중학영어와 고등영어 교과서 활동의 학습자 인지작용 유형 비교 : 제 7차 교육과정 검인정1학년 교과서를중심으로, 연세대학교 석사학위논문, 2002
- 강소현, 신문 다이어그램의 표현과 정보전달 효과에 관한 연구, 인제대학교 석사학위논문, 2012
- 강옥이, 그래픽조직자를 적용한 학습활동이 자기 주도적 학습에 미치는 효과, 대구교육대학교 석사학위논문, 2008
- 김민정, 시각언어와 텍스트 구조화가 읽기 능력에 미치는 효과, 신라대학교 석사학위논문, 2002
- 김희경, 시각 자료를 활용한 영어 지도 방안, 제주대학교 석사학위논문, 2011
- 김혜진, 고등학교 생물 I 교과서에 포함된 시각 자료의 유형과 효과성, 단국대학교 석사학위논문, 2009
- 김현민, 인터넷 신문에서의 인포그래픽의 정보 표현방법과 전달효과, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 2012
- 노상미, 고등학교 물리수업에서 학생들의 인포그래픽 구성 특징과 학습 효과, 경상대학교 박사학위논문, 2015
- 박은진, 인지유형에 따른 초등학교 영어 지도 효과에 관한 연구, 한국교원대학교 석사학위논문, 2007
- 박인진, Bloom의 인지 유목에 의한 읽기 교과서의 질문 양상 연구, 고려대학교 교육대학원 석사학위논문, 2012
- 박지훈, 개정된 Bloom 교육목표분류학에 따른 대학수학능력시험 문항분석, 충남대학교 교육대학원 석사학위논문, 2009
- 배동언, 중학교 영어 교과서 어휘 학습 활동 분석, 계명대학교 석사학위논문, 2002
- 손성정, 효율적인 스마트 교육을 위한 인포그래픽의 활용 가능성 연구, 경희대학교, 석사학위논문, 2014
- 송주현, 중학교 영어교육에서 삽화의 학습 효과에 관한 연구, 연세대학교 교육

대학원 석사학위논문, 2006

- 성한미, 중학교 영어교과서 삽화 분석, 경북대학교 교육대학원 석사학위논문, 2006
- 이경미, 중학교 1학년부터 고등학교 1학년까지의 영어교과서 삽화분석, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 2008
- 이소정, 다이어그램 활용을 통한 수학 문제해결 과정의 기호학적 분석, 이화여자대학교 박사학위논문, 2014
- 이창규, 다이어그램이 정보 공신력에 미치는 영향에 관한 연구, 조선대학교 석사학위논문, 2010
- 이혜진, 중학교 1학년 영어 교과서 삽화 분석, 경희대학교 석사학위논문, 2009
- 임상훈, 흐름도와 다이어그램을 활용하여 분석-종합법을 적용한 증명 학습 연구 : 중학교 2학년 기하영역을 중심으로, 한국교원대학교 석사학위논문, 2010
- 조선미, 생명과학 교과서의 시각자료 비교분석, 연세대학교 석사학위논문, 2014
- 최근혜, 인포그래픽을 활용한 광고가 광고태도에 미치는 영향, 홍익대학교 석사학위논문, 2013
- 최인영, 도해정리도를 활용한 텍스트 도식화 활동이 초등학교 영어 읽기 학습에 미치는 영향, 연세대학교 석사학위논문, 2011

학술논문

- 김민정, 송지성, 디지털 에듀테인먼트로서의 인터랙티브 인포그래픽 특성 연구, 한국디자인문화학회지 제20권 제3호 2014 pp.101-112
- 김하경, 박치홍, 고등학교 영어1 교과서 삽화 분석, 한국콘텐츠학회논문지 Vol.14 no.9 2014, pp.622-633
- 남동식, 박매란, 영어 교재에 사용된 시각 자료 비교 연구, 영어어문교육 Vol.11 no.1 (Spring. 2005) pp.99-118
- 노상미, 손정우, 물리 I 교과서의 '정보와 통신' 단원에 제시된 시각화 자료의 인포그래픽 특징 분석, 한국과학교육학회지 Vol.34 no.4, 2014 pp.359-366
- 류시천, 다이어그램 구성수준과 시각화 속성에 관한 연구, 기초조형학연구 vol.5 no.2 pp.193-204, 2003

- 민은아, 과학 디지털교과서의 효과적인 인포그래픽 디자인을 위한 국내외 사례분석, 디지털디자인학 연구 제14권 제1호, 2014, pp.407-416
- 오재훈, 김두진, 김종달, “빅 데이터 시각화 방법 및 시각화 프로세스”, 『한국 멀티미디어학회지』 18권 1호, 2014, pp.24-31
- 이성희, 중학교 1학년 김인정 영어 교과서의 시각 자료 분석 연구 : 7차 개정 교육과정을 토대로 집필된 교과서를 중심으로, 총신대논총 제29집 2010년 pp.292-308
- 이승영, 인터넷 신문 인포그래픽 뉴스의 유형분석에 관한 연구 : 조선닷컴 인포그래픽스를 중심으로, 한국디자인문화학회지 제20권 제1호, 2014 pp.495-507
- 전성수, 정진규, 박중호, 인포그래픽 관점을 이용한 과학 잡지 분석, 한국과학 교육학회지 Vol.34 no.6 2014, pp.601-611
- 전은경, 한지애, 류시천, 중학교 영어교과서에 활용된 인포그래픽 유형별 효과, 한국스마트미디어학회
- 전은경, 한지애, 류시천, 영어교과서에 활용된 사용자 행위 반영형 인포그래픽 유형 분석: 교수학습기준에 따른 유형을 중심으로, 한국콘텐츠학회논문지 Vol.15 no.9 2014, pp.651-660
- 채정병, 김수환, 김현철, 효과적인 지식 전달 요소와 지식 구조화에 관한 연구, 컴퓨터교육학회논문지 제11권 제3호 (2008. 5) pp.43-55
- Eun-Kyung Jeon, “Analysis of Infographic Types Appearing in School Textbooks : Focusing on textbooks for first-year students of middle school”, Korean Institute of Smart Media, pp.134-136, 2014.
- Levin, J.R, Anglinm G. J & Carney, R. N. On empirically calidating functions of pictures in prose. In D. M. Willows & H. A Houghton (Eds), The psychology of illustration: Vol.1. Basic research(pp.51-85), NowYork, 1987
- Neda Rezaei, Sima Sayadianm, The impact of Infographics on Iranian EFL Leaders' Grammar Learning, Journal of Applied Linguistics and Language Research, Vol.2, Issue1, 2015, pp.78-85

- 국문초록 -

학습에서 인지활동 유형별 인포그래픽의 활용 특성

-중학교 1학년 영어교과서를 중심으로-

Usage Characteristics of Infographics

by the Types of Cognitive Activities in Learning

- Focusing on English textbooks for first-year students of middle school -

방대하고 복잡한 정보를, 간결하고 이해하기 쉽게 전달하는 방식인 인포그래픽에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히 교육 분야에서 인포그래픽이 학습내용을 시각적으로 표현함으로써 학습자의 흥미 유발, 이해와 기억 향상에 효과적인 학습도구로 인식되면서 그 활용도가 높아지고 있다. 이와 더불어 교육과정 개편이 진행되면서 학습과정에서의 인지활동의 중요성이 강조되고, 이를 충족시킬 수 있는 교수·학습법에 대한 제안이 요구되고 있다. 이를 충족시킬 수 있는 교육안으로써, 인포그래픽이 학습자의 인지활동 유형에 부합되어 활용될 수 있다면 학습효과가 증대 될 것이라는 가정에서 본 연구가 시작되었다. 학습에서 인지활동 유형에 따라 인포그래픽이 어떻게 활용 되는지를 파악하는 것이 본 연구의 목적이다. 이를 위해 중학교 1학년 영어교과서로 연구의 대상을 정하고 ‘2009 교육과정’에 따라 개편된 5종 영어 교과서에 활용된 515개의 인포그래픽을 인지활동 유형별로 분석하고, 그 특성을 고찰하였다.

분류 기준으로 Bloom이 제시한 교육목표의 분류체제(taxonomy of educational objectives) 중 인지적 영역(cognitive domain)을 인지활동유형에 적합하게 수정하여 ‘기억활동’, ‘이해활동’, ‘적용활동’, ‘추론활동’, ‘분석활동’, ‘판단 활동’ 6개의 인지활동 유형으로 정립하였다. 또한 문헌연구를 바탕으로 교과서에 나타나는 인포그래픽 유형을 ‘그래프’, ‘표’, ‘지도’, ‘차트’, ‘다이아그램’, ‘일러스트레이션’, ‘맥락적 지표이미지’로 분류하였으며, 교과서에 나타나는 인포그래픽 기능을 ‘상황묘사기능’, ‘과업수행기능’, ‘개념설명기능’, ‘예시기능’으로 구분 하였다.

5종 영어교과서의 인포그래픽을 6가지 인지활동 유형에 따라 분류하고, 그에 대한 활용특징과 활용빈도, 활용형태를 분석한 결과 다음과 같은 주요 발견점을 도출하였다.

첫째, 인지활동 유형에 따른 특징을 발견하였다. 기억활동에서 활용된 인포그래픽의 특징은 학습내용에 대해 학습자가 기존에 가지고 있던 지식을 상기시켜 문제를 해결할 수 있게 도와주는 시각적 표현을 사용하였다. 주로 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지 형태로 제시되며, 단원에서 다룰 주제나 분위기를 추측할 수 있게 한다. 이해활동에서 활용된 인포그래픽은 듣거나 읽은 내용을 시각적으로 묘사하고 있어 학습자가 상황을 구체적이고 명확하게 파악할 수 있도록 돕기 위해 활용되었다. 주로 듣기·읽기·문법 영역에서 일러스트레이션과 표의 형태로 제시되며, 시각과 청각을 통해 습득해야 하는 텍스트 정보에 인포그래픽을 더해 학습의 부담을 감소시킨다. 적용활동에 활용되는 인포그래픽은 학습자의 원활한 적용활동을 돕기 위해 활용된다. 주로 말하기·문법 영역에서 일러스트레이션과 맥락적 지표이미지 형태로 제시된다. 추론활동에서 활용된 인포그래픽은 흐름이 있는 이야기나 특정 상황을 시각적으로 표현하여, 학습자가 앞뒤 문맥을 파악한 뒤 내용을 추론할 수 있도록 돕기 위해 활용된다. 쓰기영역과 읽기 영역에서 일러스트레이션 형태로 활용되며, 인포그래픽을 통해 문맥을 명확히 파악하는 것이 중요하다. 분석활동에서 인포그래픽은 학습내용의 구조나 구성요소의 관계를 파악하기 위해 활용된다. 주로 읽기 전과 읽기 후 활동에서 일러스트레이션과 표의 형태로 제시되며, 학습자가 직접 빈칸을 채우거나 상관관계를 표시하도록 요구된다. 판단활동에서 활용된 인포그래픽은 학습자가 주어진 상황을 명확하게 이해할 수 있도록 도와주는 시각적 표현이다. 주로 말하기 영역에서 일러스트레이션과 표의 형태로 제시되며, 자신의 주관적인 생각이나 의견을 결정할 수 있는 요인으로 작용한다. 한편, 분석활동에서 활용된 일러스트레이션은 단순히 상황을 묘사하고 있어, 구조나 관계를 파악하기 어려웠다. 분석활동을 도울 수 있는 형태의 인포그래픽의 활용이 요구된다.

둘째, 인지활동 유형 중 이해활동과 적용활동에서 인포그래픽의 활용은 분석활동과 판단활동에 비해 높았다. 이는 영어교과가 의사소통상황을 이해하고 이를 바탕으로 일상생활에 적용하여 학습하는 활동을 강조하여 나타난 결과

라고 판단된다. 하지만 이해활동과 적용활동은 저차원적인 인지기능을 요구하는 활동이므로 창의적이고 학습자의 사고능력 개발을 위해서는 다양한 인지활동에서 인포그래픽이 활용될 필요가 있음을 발견하였다.

셋째, 인포그래픽의 유형 중 일러스트레이션의 활용도가 가장 높게 나타났다. 영어는 모국어가 아니므로 문법이나 단어의 뜻을 모르는 경우, 내용을 이해하는데 어려움이 있다. 이때 일러스트레이션은 상황의 문맥을 파악할 수 있도록 하여 학습자의 이해를 돕기 때문에 영어교과서에서 주로 활용된 것으로 파악된다. 하지만 일러스트레이션이 전체의 60% 이상을 차지하는 편중된 활용도를 보이는 것은 바람직하지 않다고 여겨진다. 또한 일러스트레이션의 인지활동 유형별로 활용형태를 살펴본 결과, 대부분 의사소통상황을 묘사하는 단순한 기능으로 활용된 것을 발견할 수 있었다. 영어교과서에서 효과적인 학습을 위해서는 앞서 파악한 인지활동 유형별 특징에 따라 적합한 형태의 인포그래픽의 제시가 요구된다.

본 연구를 통해 인지활동 유형별로 인포그래픽이 활용되고 있는 목적이 다르게 나타나며, 다양한 방식으로 학습자의 인지활동을 돕고 있는 것을 파악할 수 있었다. 이를 토대로 향후 각 인지활동 유형별로 학습효과를 높일 수 있는 인포그래픽의 구체적인 가이드라인 제시에 대한 연구가 필요하다.

YBM

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능	
듣기	듣고 단어와 그림 연결하기	2	일러스트		이해	묘사	
	듣고 대화문 완성하기	2	사진		이해	묘사	
	듣고 알맞은 그림에 표시하기	4	일러스트	2개는 Test you	이해	묘사	
	그림을 보고 상황 추측하기	1	일러스트	Before you listen	기억	묘사	
말하기	단원 주제에 대해 간단히 말하기	1	일러스트	Get ready	기억	묘사	
	듣기에서 들을 주제에 대해 간단히 말하기 (내용을 추측할 수 있도록 상황 묘사)	1	사진	Before you listen 상황묘사	적용	묘사	
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 그림의 상황에 맞게 짝과 연습하기	2	일러스트		적용	묘사	
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 짝과 함께 대화하며 표의 빈칸 채우기	1	표				
		1	표+ 일러스트		적용	수행	
	주제에 대한 공통점과 차이점 다이어그램에 정리 (읽기학습 전 읽기자료에 대해 미리 생각해 볼 수 있도록 함)	1	다이어그램	Before you read	분석	수행	
	그림의 상황에 맞게 대화문 완성하기	1	일러스트	Test you	추론	묘사	
L+S	조원들과 학습한 의사소통 표현을 듣고 말하며 그 내용을 제시된 표에 체크하기	1	표+ 일러스트		적용	수행	
읽기	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사	
쓰기	카툰형식의 일러스트레이션에 말풍선 (대화문) 완성하기	2	일러스트 (카툰)		추론	묘사	
	주어진 표현을 활용하여 그림에 맞게 짧은 글 쓰기	1	일러스트	Test you	추론	묘사	
	다이어그램을 활용하여 단어와 연관된 내용을 먼저 정리한 후, 짧은 글 쓰기	1	다이어그램		적용	수행	
W+S	학습한 의사소통 표현을 활용하여 조원들과 연습한 후 표에 정리	1	표		적용	수행	
언어 형식	단어의 의미와 표현을 그림으로 나타내어 이해하기 쉽도록 함	1	일러스트		추론	개념 설명	
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사	

YBM

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 해당 그림 찾아 번호쓰기	2	일러스트		이해	묘사
	듣고 알맞은 그림에 표시하기	3	일러스트	1개 test	이해	묘사
	듣고 내용에맞게 일러스트에 표시하기	1	일러스트		이해	수행
	듣고 대화문 완성하기	2	사진		이해	묘사
	그림을 보고 상황을 어떻게 말할지 생각하기	1	사진	Before you listen	기억	묘사
말하기	단원 주제에 대해 간단히 말하기	1	사진	Get ready	기억	묘사
	듣기에서 들은 주제에 대해 간단히 말하기 (내용을 추측할 수 있도록 상 황 묘사)	1	일러스트	Before you listen	기억	묘사
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 그 림의 상황에 맞게 짝과 연습하기	2	일러스트		적용	묘사
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 짝 과 함께 대화하며 표의 빈칸 채우기	2	표+일러		적용	수행
	그림의 상황에 맞게 대화문 완성하기	1	일러스트	Test you	추론	묘사
L+S	모둠별로 원하는 것을 묻고 제안하는 보드게임 하기	1	일러스트		적용	묘사
읽기	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	본문내용과 일치하는 그림 고르기	1	일러스트	After you read	이해	묘사
쓰기	그림 그려 가계도 완성하기	1	일러스트	Before you read	적용	수행
	단어와 관련된 단어를 마인드맵처럼 채우기	1	다이아그램	Before you read	기억	수행
	그림에 맞게 짧은 글 쓰기	1	일러스트		적용	묘사
	긴 글을 쓰기 전 활동으로 표의 카테 고리에 간략하게 쓸 내용 정리	1	표		적용	수행
	그림 보고, 주어진 단어 활용하여 문 장완성	1	일러스트	Test you	적용	묘사
W+S	모둠별로 수행할 과제를 일러스트를 활용하여 예시를 보여주거나 의사소 통 상황을 묘사	3	일러스트		적용	예시
언어 형식	단어를 퍼즐에서 찾아 표시하기	1	일러스트		적용	수행
	사진을 묘사하는 알맞은 단어 채우기	1	사진		추론	묘사
	카툰형식 일러스트레이션의 말풍선(대 화문)에 학습한 문법표현 넣기	1	일러스트 (카툰)		적용	묘사
문화	생일 풍습에 대한 여러 나라의 다른 모습을 사진이미지를 활용하여 실제 상황을 보여줌	1	사진		이해	묘사

YBM

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 단어와 그림 연결하기	2	일러스트		이해	묘사
	듣고 대화 내용과 관계있는 그림에 표시하기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 대화문 완성하기	1	사진	Test you	이해	묘사
	듣고 대화문 완성하기	2	사진		이해	묘사
말하기	단원 주제에 대해 간단히 말하기	1	일러스트	Get ready	기억	묘사
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 그림의 상황에 맞게 짝과 연습하기	2	일러스트		적용	묘사
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 짝과 함께 대화하며 표의 빈칸을 채우기	1	표		적용	수행
	그림에 대해 모둠별로 토의하기	1	사진		적용	예시
	그림의 상황에 맞게 대화문완성하기	1	일러스트	Test you	추론	묘사
	그림의 상황에 맞는 문장 연결하기	2	일러스트	Before you listen	기억	묘사
읽기	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	본문내용에 맞는 그림과 지시문 연결하기	1	일러스트	After you read	이해	묘사
	요가동작을 그린후 묘사하는 글쓰기	1	일러스트		적용	수행
	그림과 일치하도록 주어진 문장이 들어갈 위치로 알맞은 것 고르기	1	일러스트	Test you		묘사
	그림과 연상되는 요가 동작연결하기	1	사진+일러	Before you read	기억	묘사
	그림에 맞게 짧은 글 쓰기	1	일러스트			묘사
쓰기	그림 보고, 주어진 단어 활용하여 문장완성	1	일러스트		적용	묘사
	표 보고, 문장 완성하기	1	표			묘사
	그림(요가동작)을 설명하는 문장쓰기	1	일러스트	Test you	추론	묘사
	빈칸에 그림에서 설명하는 알맞은 단어쓰기	1	일러스트		적용	묘사
언어 형식	화살표를 참고하여 빈칸에 알맞은 단어쓰기	1	일러스트		추론	개념 설명
	그림의 상황에 맞는 문장(명령문) 만들기	1	사진		적용	묘사
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사

YBM

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 해당 그림 찾아 번호쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 알맞은 그림에 표시하기	1	사진		이해	묘사
		1	일러스트			
	듣고 대화문 완성하기	2	사진		이해	묘사
말하기	단원 주제에 대해 간단히 말하기	1	사진+일러	Get ready	기억	묘사
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 그림의 상황에 맞게 짝과 연습하기	1	일러스트		적용	묘사
		1	사진		적용	묘사
	그림을 보고 읽을 주제에 대해 생각하고 발표하기 (스키마 활성화)	1	일러스트	Before you read 예시img	기억	예시
1		사진				
	그림의 상황에 맞게 대화문 완성하기	1	일러스트	Test you	추론	묘사
L+S	틀린 그림 찾기의 과정을 묻고 답하는 의사소통을 통해 학습하도록 함	1	일러스트		적용	묘사
읽기	그림의 상황에 맞는 말 고르기	1	일러스트	Before you listen	기억	묘사
	본문내용 상황 묘사	1	일러+사진		이해	묘사
쓰기	그림보고 대화문 완성하기	1	일러스트		적용	묘사
	그림에 맞게 짧은 글 쓰기	1	일러스트		적용	묘사
	주어진 단어를 활용하여 각 그림을 묘사하고, 이어질 수 있는 상황 추론하여 쓰기	1	일러스트	Test you	추론	묘사
W+S	모둠별로 수행할 과제를 일러스트를 활용하여 예시를 보여주거나 의사소통 상황을 묘사(발표준비자료 예시)	2	사진		적용	묘사
언어 형식	단어에서 연상되는 단어 골라 쓴 후 문장완성	1	다이어그램		적용	개념 설명
	제시된 단어를 그림의 빈칸에 넣어 각각의 의미 생각하기	1	일러스트		적용	개념 설명
	학습한 문법을 활용하여 그림 묘사하기	1	일러스트		적용	묘사
문화	다양한 국제 구호 단체 홈페이지이미지	1	사진		이해	묘사

YBM

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기 능	
듣기	듣고 알맞은 그림에 표시하기	2	일러스트		이해	묘사	
		1	사진				
	듣고 대화문 완성하기	2	사진		이해	묘사	
	듣고, 내용과 일치하는 그림 고르기	1	일러스트	test you	이해	묘사	
말하기	그림을 보고 상황을 어떻게 말할지 생각하기	1	일러스트	Before you listen	기억	묘사	
	단원 주제에 대해 간단히 말하기	1	일러+사진	Get ready 상황묘사	기억	묘사	
	제시된 그림과 문장에 대해 자기생각 말하기	1	일러스트	Before you listen	기억	묘사	
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 그림의 상황에 맞게 짝과 연습하기	2	일러스트		적용	묘사	
	그림의 상황에 맞는 조언 연결하기	1	일러스트		적용	묘사	
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 짝과 함께 대화하며 표의 빈칸을 채우기	1	표		적용	수행	
	그림의 상황에서 공통적으로 할 수 있는 말 사용하여 말하기	1	일러스트	Test you	적용	묘사	
	제시된 그림에 자기 생각을 표시하고 그 이유 말하기	1	일러스트	Before you read	판단	묘사	
	L+S	모둠원들과 수행한 과제 내용을 표에 정리	1	표		적용	수행
	읽기	본문내용 상황 묘사	1	일러스트 (카툰)		이해	묘사
그림과 일치하는 문장을 연결하고, 본문 순서에 맞게 번호쓰기		1	일러스트	After you read	분석	묘사	
쓰기	그림 보고 단어 활용하여 문장 완성하기	3	일러스트		적용	묘사	
	그림보고 알맞은 단어 연결 후 문장 완성하기	1	일러스트		적용	묘사	
언어 형식	그림에 제시된 길을 따라가 알맞은 단어 쓰고, 문장 완성하기	1	다이어그램		분석	수행	
	그림 보고 빈칸에 알맞은 단어 쓰기	1	일러스트		적용	묘사	
생각 하기	읽을 주제에 대해 생각하기	1	사진	Before you read	기억	묘사	
조사 하기	본문 주제와 관련된 이야기 조사하기	1	사진		적용	예시	
		2	일러스트				
문화	다른 나라의 반려동물 문화	1	사진		이해	묘사	

미래엔

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 그림 선택하기	3	일러스트	17개 단원마무 리	이해	묘사
	듣고 빈칸 채우기	1	일러스트 (카툰)		이해	묘사
말하기	단원 주제에 대해 간단히 이야기하기	1	사진	단원 미리보기	기억	묘사
	그림에 맞게 역할극 하기	2	일러스트		적용	수행
	모둠 안에서 대화하며 대화내용을 표에 정리	1	표		적용	수행
	그림보고 그림에 대해 묻고 답하기	1	일러스트		적용	묘사
읽기	본문내용 상황묘사	1	사진		이해	묘사
	본문내용과 일치하도록 단어와 일러스트 연결하기	1	일러스트		이해	해석
언어 형식	문법이 사용되는 상황을 묘사	2	일러스트		이해	묘사
	언어 형식의 구조 보여줌	3	표	정보요약		개념
	색으로 구분된 단어를 연결하여 문장 만드는 보드게임	1	일러스트	보드게임	분석	수행
	사다리 타기 한 다음, 두 개의 어구를 문장으로 연결하여 읽기	1	플로우차트		분석	수행
	그림 보고 문장 완성하기	1	일러스트	워크북	추론	묘사
	그림보고 문장의 빈칸 채우기	1	일러스트		추론	묘사
	그림 보고 보기 중 알맞은 것 고르기	1	일러스트		이해	묘사
	문화	사실묘사	1	사진		이해

미래엔

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 그림 선택하기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 내용에 맞는 그림끼리 연결하기	1				
	듣고 빈칸 채우기	1	일러스트 (카툰)		이해	묘사
말하기	단원 주제에 대해 간단히 이야기하기	1	사진	단원 미리보기	기억	묘사
	제시된 단어에 대해 대화하면서 빙고 게임	1	스코어	빙고게임	적용	수행
	모둠 안에서 대화하며 대화내용을 막 대그래프에 정리	1	그래프		적용	수행
	그림보고 질문에 대해 답하기	1	사진+ 일러스트		적용	묘사
	사진에 대해 묻고답하며 보드게임하기	1	사진	보드게임	이해	수행
읽기	본문내용 상황묘사	1	사진		이해	묘사
	본문내용과 일치하도록 단어와 일러스 트 연결하기	1	일러스트		이해	해석
언어 형식	문법이 사용되는 상황을 묘사	2	일러스트			
	언어 형식에 맞게 표의 빈칸 채우기 (교사의 설명을 들은 후 완성할수있음)	1	표			
	표에 제시된 내용을 이용하여 문장 만 들기	2	표	워크북	적용	
	그림 보고 보기 중 알맞은 것 고르기	1	일러스트		이해	묘사
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사

미래엔

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 그림 선택하기	2	일러스트		이해	묘사
	듣고 그림에 맞게 문장 완성하기	1	일러스트	단원 마무리	이해	
	듣고 빈칸 채우기	1	일러스트 (카툰)		이해	묘사
말하기	단원 주제에 대해 간단히 이야기하기	1	사진	단원 미리보기	기억	묘사
	그림에 대해 대화하며 순서에 맞게 번호 표시하기	1	사진		이해	묘사
	가계도를 그리고 대화하기	1	일러+ 다이어그램		분석	수행
	그림보고 그림에 대해 묻고 답하기	1	사진+일러		적용	묘사
읽기	본문내용 상황묘사	1	일러스트		이해	묘사
	본문내용과 일치하도록 단어와 일러스트 연결하기	1	일러스트		이해	해석
쓰기	그림 보고 문장 완성하기	2	일러스트		추론	묘사
	숫자에 해당하는 단어 찾아 문장 완성하기	1	스코어	워크북	적용	
언어 형식	문법이 사용되는 상황을 묘사	2	일러스트			
	언어 형식에 맞게 표의 빈칸 채우기 (교사의 설명을 들은 후 완성할수있음)	1	표			
언어 형식 +S	원 위에 적힌 단어와 check up의 동사를 연결하여 문장 만드는 보드게임	1	사진	보드게임	적용	수행
언어 형식	그림을 보고 괄호 안에 제시된 동사를 올바른 형태로 바꾸어 문장 완성하기	1	일러스트	워크북	적용	묘사
	그림 보고 대화문 완성하기	2	일러스트		분석	묘사
문화	사실묘사	1	일러스트		이해	묘사

미래엔

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 그림 선택하기	3	일러스트	1개 단원 마무리	이해	묘사
	듣고 빈칸 채우기	1	일러스트 (카툰)		이해	묘사
말하기	단원 주제에 대해 간단히 이야기하기	1	사진	단원 마리보기	기억	묘사
	모둠 안에서 대화하며 대화내용을 표에 정리	1	표		적용	수행
	그림보고 그림에 대해 묻고 답하기	1	사진+일러		적용	묘사
읽기	본문내용 상황묘사	1	사진			
	본문내용과 일치하도록 그림에 순서대로 번호 쓰기	1	일러스트		분석	묘사
쓰기	제시된 단어들 연결하여 문장 완성하기 (Don't와 동사 명사 연결하기)	1	다이어그램		분석	수행
문화	사실묘사	1	사진		이해	
	문법이 사용되는 상황을 묘사	2	일러스트			
언어 형식	언어 형식의 변형과정 및 차이점 보여줌	2	표	정보요약		
	위의 표 학습 후 언어 형식에 맞게 표의 빈칸 채우기	1	표		적용	수행
	그림의 의미를 주어진 단어를 사용하여 완성하기	1	일러스트		적용	묘사
언어 형식 +S	이동한 칸에 적힌 표현을 활용하여 과거형 문장으로 말하는 보드게임	1	일러스트	보드게임	적용	수행
언어 형식	그림보고 괄호안에 제시된 동사를 올바른 형태(과거형)로 바꾸어 문장 완성하기	1	일러스트		적용	묘사
	그림과 어울리는 명령문 찾아 번호쓰기	1	일러스트	워크북	이해	묘사
	표에 제시된 언어 형식이 옳은지 틀린지 표시하기	1	표		판단	수행

미래엔

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 그림 선택하기	2	일러스트	1개 단원 마무리	이해	묘사
	듣고 빈칸 채우기	1	일러(카툰)		이해	묘사
	그림으로 상황을 설명하고 있으며, 이 상황을 표의 카테고리에 맞게 정리하기	1	표+일러		판단	수행
말하기	단원 주제에 대해 간단히 이야기하기	1	사진	단원 미리보기	기억	묘사
	제시된 그림에 대해 말하기	1	일러스트		적용	묘사
	그림보고 그림에 대해 묻고 답하기	1	사진+일러		적용	묘사
읽기	본문내용 상황묘사	1	사진		이해	묘사
	본문에 언급되지 않은 것 표시하기	1	일러스트		이해	묘사
언어 형식	문법이 사용되는 상황을 묘사	2	일러스트		이해	묘사
언어 형식 +S	이동한 칸에 적힌 표현을 제시된 단어와 함께 활용하여 대화하는 보드게임	1	일러스트	보드게임	적용	수행
언어 형식	그림을 보고 짝이 되는 문장 찾아 연결하기	1	일러스트	워크북	이해	묘사
	그림 보고 보기의 단어 활용하여 문장 완성하기	2	일러스트		적용	묘사
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사

지학사

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 대화의 상황과 관계있는 그림에 번호쓰기	2	일러		이해	묘사
	듣고 대화의 상황에 알맞은 그림고르기	1	일러		이해	묘사
	듣고 알맞은 사람 선택하기	1 1	일러 맥지이	check up	이해	묘사
	세 사람이 모듬이 되어 제시된 의사소통 표현 연습하기	1	맥지이		적용	묘사
	듣고 순서대로 배열하기	1	플로우차트		분석	수행
말하기	모듬에서 할 프로젝트의 주제 정하고 사진이나 그림 준비하기	1	일러	project	이해	예시
	그림보고 문장 완성하기	1	일러	check up	추론	묘사
읽기	지도에 표시된 지역 이름 찾기	1	지도	before you read	기억	수행
	그림의 내용과 관계있는 문장 연결하기	1	맥지이	before you read	이해	묘사
	그림보고 문장 완성하기	1	일러	before you read	적용	묘사
	본문내용 상황묘사	1	일러	본문	이해	묘사
	지도에 본문의 주인공이 사는 곳 이름 쓰기	1	지도	after read	이해	수행
	본문 내용에 맞게 연결하고 문장 완성하기	1	맥지이	after read	이해	묘사
	글 읽고 내용에 맞게 표 완성하기	1	표		분석	수행
쓰기	표에 자신이 중요하게 생각하는 것을 순서대로 쓰기	1	표	knock knock	판단	수행
	표에 쓸 내용 생각하기	2	표	쓰기전	적용	수행
	표 보고 문장 완성하기	1	표		적용	묘사
	그림보고 문장 완성하기	2	일러		추론	묘사
	학습한 개념 활용하여 그림 묘사하는 글쓰기	1	일러	check up	적용	묘사
언어 형식	문법 규칙의 형태 익히기	2	표		이해	개념 설명
	그림보고 주어진 문장 완성하기	2	일러		추론	묘사

지학사

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 대화의 상황과 관계있는 그림에 번호쓰기	2	일러		이해	묘사
	듣고 대화의 상황에 알맞은 그림고르기	2	일러		이해	묘사
		3	맥지이			
	들은 내용에 알맞은 말 골라 만화 완성하고 대화하기	1	일러		적용	
말하기	사진보고 주제 추측하기	1	맥지이	knock knock	추측	묘사
	학습한 의사소통 표현 연습하기	2	일러		적용	묘사
		1	맥지이			
읽기	그림보고 알맞은 단어 쓰기	1	맥지이	before you read	기억	묘사
	표 보고 문장의 빈칸에 들어갈 말 쓰기	1	표	before you read	적용	묘사
	그림보고 문장 완성하기	1	맥지이	before you read	적용	묘사
	본문내용 상황묘사	1	일러	본문	이해	묘사
	본문읽고 내용에 맞게 표 완성하기	1	표	reading activity	분석	수행
쓰기	그림보고 문장 완성하기	4	맥지이			
		1	다이어그램		추론	묘사
		1	표			
언어 형식	표 보고 문법 규칙 익히기	2	표		이해	개념 설명
	학습한 문법규칙 활용하여 그림보고 주어진 문장 완성하기	2	일러		추론	묘사
문화	사실묘사	1	맥지이		이해	묘사

지학사

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 그림에 번호쓰기	2	맥지이		이해	묘사
	듣고 알맞은 그림 고르기	3	맥지이		이해	묘사
말하기	사진보고 주제 추측하기	1	맥지이	knock knock	추측	묘사
	학습한 의사소통 표현 연습하기	3	맥지이		적용	묘사
읽기	그림보고 알맞은 표현 쓰기	1	맥지이	before you read	기억	묘사
	그림의 내용과 관계있는 문장 연결하기	1	일러	before you read	추론	묘사
	그림보고 문장 완성하기	1	맥지이	before you read	적용	묘사
	본문내용 상황묘사	1	일러	본문	이해	묘사
	그림의 내용에 알맞은 문장 고르고 본문 순서대로 배열하기	1	일러	reading activity	분석	묘사
	본문 내용과 일치하지 않는 그림고르기	1	일러	reading activity	이해	묘사
쓰기	그림보고 문장 완성하기	2	일러		추론	묘사
	그림을 묘사하는 문장 선택하기	1	일러		이해	묘사
	그림보고 주어진 표현 이용하여 문장 완성하기	3	일러		적용	묘사
언어 형식	표 보고 문법 규칙 익히기	1	표		이해	개념 설명
	그림보고 문법규칙 비교하기	1	일러		이해	묘사

지학사

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 그림에 번호쓰기	1	일러		이해	묘사
	듣고 내용과 관계있는 그림에 표시하기	2	일러		이해	묘사
		3	맥지이			
말하기	사진보고 주제 추측하기	1	맥지이	knock knock	추측	묘사
	학습한 의사소통 표현 연습하기	4	일러		적용	묘사
		1	맥지이			
읽기	가계도의 빈칸에 알맞은 낱말 쓰기	1	다이어그램	before you read	기억	개념 설명
	그림의 내용과 관계있는 문장 연결하기	1	일러	before you read	추론	묘사
	그림보고 제시된 낱말 이용하여 문장 완성하기	1	맥지이	before you read	적용	묘사
	본문내용 상황묘사	1	일러	본문	이해	묘사
	본문 내용과 관계없는 그림고르기	1	맥지이	reading activity	이해	묘사
쓰기	그림보고 글 완성하기	2	맥지이		추론	묘사
	그림보고 주어진 표현 이용하여 문장 완성하기	4	일러		적용	묘사
		2	맥지이			
언어 형식	어휘의 쓰임 익히기	1	일러		이해	묘사
	표 보고 문법 규칙 익히기	1	표		이해	개념 설명
	주어진 표현 활용하여 문장 완성하기	1	일러		이해	묘사

지학사

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 그림에 번호쓰기	1	일러		이해	묘사
	듣고 내용과 관계있는 그림에 표시하기	4	일러		이해	묘사
		3	맥지이			
말하기	사진보고 공통점 찾기	1	맥지이	knock knock	추측	묘사
	학습한 의사소통 표현 연습하기	2	일러		적용	묘사
		2	맥지이			
	표의 빈칸 채운 후 짝과 역할극 하기	1	표		적용	수행
읽기	사진 중 주제와 관련있는 것 고르기	1	맥지이	before you read	기억	묘사
	그림보고 보기에서 알맞은 표현 골라 기호쓰기	1	일러	before you read	적용	묘사
	그림보고 주어진 표현 이용하여 문장 완성하기	1	맥지이	before you read	적용	묘사
	본문내용 상황묘사	1	일러	본문	이해	묘사
	본문 내용에 맞게 순서 쓰기	1	일러	reading activity	분석	묘사
	본문 내용 정리한 표의 빈칸에 알맞은 말 쓰기	1	표	reading activity	분석	묘사
쓰기	보기에서 알맞은말 골라 만화 완성하기	1	일러		적용	묘사
	그림보고 주어진 표현 이용하여 문장 완성하기	4	일러		추론	묘사
		1	맥지이		적용	
언어 형식	어휘의 쓰임 익히기	1	표		이해	개념 설명
	빈칸에 알맞은 말 쓰기	2	일러		적용	묘사

천재교과서

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 사람 선택하기	1	일러스트	미리보기	이해	묘사
	듣고 그림에 숫자 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 대화문에 알맞은 표현 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	듣기 지문에 나타난 인물관계 선으로 표시하기	1	일러스트 +다이어그램		분석	수행
	듣고 그림과 단어 연결하기	2	사진		이해	묘사
말하기	제시된 의사소통 표현을 그룹으로 연습하며 답변내용을 표에 채우는 활동	1	표		적용	수행
	그림의 사람을 선택한 후 설명하기	1	일러스트		적용	묘사
	카툰형식의 일러스트레이션을 활용하여 단원 주제와 관련된 실제 대화 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	일러스트레이션을 활용하여 특정상황을 나타내고 있으며 학습자가 서로 묻고 답하는 게임을 통해 흥미롭게 대화할 수 있도록 함	1	일러스트		적용	묘사
읽기	다이어그램에 연관 단어 쓰기(브레인 스토밍)	1	다이어그램	Read think in	분석	수행
	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	
	본문내용을 표의 범주에 따라 정리	1	표	Read think back	이해	수행
쓰기	상황을 묘사하기 위한 짧은 글 쓰기	1	일러스트		추론	묘사
언어 형식	문법규칙 표 활용하여 간략하게 정리	2	표	정보요약		
	단어의 차이를 사진으로 보여줌	1	사진			묘사
	그림보고 대화 완성하기	1	일러스트		추론	묘사
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사

천재교과서

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 영역 선택하기	1	일러스트	미리보기	이해	묘사
	듣고 그림에 숫자 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 대화문에 알맞은 표현 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 알맞은 그림 고르기	2	일러스트		이해	묘사
	듣고 그림에 맞게 답 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 내용에 맞게 표 완성하기	1	표		이해	수행
말하기	제시된 의사소통표현을 그룹으로 연습하 며 답변내용을 표에 채워나가는 활동	1	표+ 일러스트		적용	수행
		1	표		적용	수행
	카툰형식의 일러스트레이션을 활용하여 단원주제와 관련된 실제 대화 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	일러스트레이션을 활용하여 특정상황을 나타내고 있으며 학습자가 서로 묻고 답 하는 보드게임을 통해 흥미롭게 대화할 수 있게 함	1	일러스트	보드게임	적용	묘사
	조원들이 제시된 대화문(Dialog)을 기반 으로 읽기 주제에 대한 설문조사를 하고 그 내용을 표에 정리 하는 그룹 활동	1	표	step up	적용	수행
	조사결과를 바탕으로 그래프 만들기	1	그래프	step up	적용	수행
읽기	다이어그램에 연관 단어 쓰기 (브레인스토밍)	1	다이어그램	Read think in	분석	수행
	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	본문내용과 일치하도록 단어와 일러스트 연결하기	1	일러스트	Read think back	이해	묘사
쓰기	그림의 상황에 맞게 답변하는 짧은 글 쓰기	1	표+일러		추론	묘사
언어 형식	문법규칙 표 활용하여 간략하게 정리	3	표	정보요약		
	표 보고 빈칸에 알맞은 말 쓰기	1	표		추론	
	그림보고 대화 완성하기	1	일러스트		추론	묘사
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사

천재교과서

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 사람 선택하기	1	일러스트	미리보기	이해	묘사
	듣고 알맞은 그림 고르기	3	일러스트		이해	묘사
	듣고 대화문에 알맞은 표현 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 그림에 맞게 답 쓰기	2	일러스트		이해	묘사
말하기	그림보고 상황에 맞게 대화하기	1	일러스트		적용	묘사
	제시된 의사소통표현을 그룹으로 연습하며 답변내용을 표에 채워나가는 활동	1	표+사진		적용	수행
	카툰형식의 일러스트레이션을 활용하여 단원주제와 관련된 실제 대화상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	일러스트레이션을 활용하여 특정상황을 나타내고 있으며 학습자가 서로 묻고 답하는 보드게임을 통해 흥미롭게 대화할 수 있게 함	1	일러스트	보드게임	적용	
	카테고리에 따라 단어들을 분류하여 학습자가 보드게임을 할 때 필요한 단어들을 적절하게 선택할 수 있게 함	1	표	정보요약		
	지도에 명시된지역을 기반으로대화하기	1	지도		이해	묘사
	대화한 내용을 표에 정리	1	표	지도+표 연계	적용	수행
읽기	제시된 그림을 상관관계에 따라 연결	1	일러스트 +다이어그램	Read think in	분석	수행
	보기에 제시된 단어들을 표의 카테고리에 따라 분류	1	표	Read think in	분석	수행
	본문 내용을 그래프, 표, 지도로 표현하여 학습자가 긴 글을 읽고 이해하는데 도움이 되도록 함	1	일러스트	본문	이해	묘사
		1	그래프			
		1	표			
		1	지도			
본문내용을 토대로 표의 빈칸 채우기	1	표	Read think back	분석	수행	
쓰기	그림의 상황에 맞게 답변하는 짧은 글 쓰기	1	일러스트		추론	묘사
언어 형식	문법규칙 표 활용하여 간략하게 정리	2	표	정보요약		
	문법규칙 다이어그램 활용하여 정리 (단어의 품사가 변하는 과정)	1	다이어그램	정보요약		
	그림보고 학습한 문법을 활용하여 문장 완성하기	1	일러스트		추론	묘사
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사

천재교과서

언어 기능	활동 형태	수	인포그래 픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 영역 선택하기	1	일러스트	미리보기	이해	묘사
	듣고 그림에 숫자 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	듣고 알맞은 그림 고르기	2	일러스트		이해	묘사
	듣고 내용에 맞게 표 완성하기	1	표		이해	수행
	듣고 대화문에 알맞은 표현 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
말하기	그림보고 상황에 맞게 대화하기	1	일러스트		적용	묘사
	제시된 의사소통표현을 그룹으로 연습하 며 답변내용을 표에 채워나가는 활동	1	표		적용	수행
	카툰형식의 일러스트레이션을 활용하여 단원주제와 관련된 실제 대화 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	일러스트레이션을 활용하여 특정상황을 나타내고 있으며 학습자가 서로 묻고 답 하는 보드게임을 통해 흥미롭게 대화할 수 있게 함	1	일러스트	보드게임	적용	묘사
	읽기 주제에 대한 학습자의 생각(고민과 해결방법)을 표의 카테고리에 따라 정리	1	표		판단	수행
읽기	해당 주제에 대한 그림 중 자신의 생각 에 가까운 그림에 표시하기	1	일러스트	Read think in	판단	묘사
	나열된 단어 표의 빈칸에 채우기	1	표	Read think in	분석	수행
	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
		1	표		이해	묘사
	본문내용에 맞게 그림과 문장 연결하기	1	일러스트		이해	묘사
쓰기	본문주제에 대해 친구들과 묻고 답한 후 그 수치적데이터를 그래프에 표시하기	1	그래프		적용	수행
	그림의 상황에 맞게 답변하는 짧은 글 쓰기	1	일러스트		추론	묘사
언어 형식	문법규칙 표 활용하여 간략하게 정리	4	표	정보요약		
	그림보고 대화 완성하기	1	일러스트		추론	묘사
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사

천재교과서

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 알맞은 영역 선택하기	1	일러스트	미리보기	이해	묘사
	듣고 알맞은 그림 고르기	2	일러스트		이해	묘사
	듣고 알맞은 사진 고르기	1	사진		이해	묘사
	듣고 대화문에 알맞은 표현 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
말하기	그림을 그리고 상황에 맞게 대화하기	1	일러스트	그림 그리기	적용	수행
	제시된 의사소통표현을 그룹으로 연습 하며 답변내용을 표에 채워나가는 활동	1	표		적용	수행
	카툰형식의 일러스트레이션을 활용하여 단원주제와 관련된 실제 대화상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	일러스트레이션을 활용하여 특정상황을 나타내고 있으며 학습자가 서로 묻고 답하는 보드게임을 통해 흥미롭게 대화 할 수 있게 함	1	일러스트	보드게임	적용	묘사
	주제에 관한 간단한 그림 그리고 특징 쓰기	1	일러스트	그림 그리기	적용	수행
	읽기 주제에 대해 묻고 답한 내용을 표 의 카테고리에 따라 정리	1	표		적용	수행
	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
읽기	본문내용에 맞게 다이어그램에 표현 쓰 기	1	다이어그램	Read think back	분석	수행
쓰기	그림의 상황에 맞게 답변하는 짧은 글 쓰기	1	일러스트		추론	묘사
어휘	문법규칙 표 활용하여 간략하게 정리	2	표	정보요약		
	어휘가변하는규칙 보여주는 다이어그램	1	다이어그램	정보요약		
	그림보고 제시된 단어 골라 문장 완성 하기	1	일러스트		추론	묘사
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사

천재교육

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 일러와 문장 연결하기	1			이해	묘사
	듣고 내용(상황)에 알맞은 그림 고르기	3	일러스트		이해	묘사
	듣고 일러와 단어 연결하기	1			이해	묘사
말하기	제시된 짧은 글 읽고 그림에서 찾기	1	일러스트	warm up	추론	묘사
	그림의 상황에 맞게 대화하기	1			적용	묘사
	학습한 의사소통 표현을 기반으로 모 둠에서 한 말을 표에 정리	1	표		적용	수행
	제시된 대화문(Dialog)을 짝과 연습하 기	1 1	사진 일러스트		적용	묘사
읽기	카툰형식의 일러스트레이션	1	일러스트	읽기본문	이해	묘사
	그림의 상황과 어울리는 말 연결하기	1		after read	이해	묘사
	짧은 글 읽고 글의 소재를 제시된 사 진에서 고르기	1	사진	TOTB	추론	묘사
	글의 빈칸에 알맞은 말 골라 쓰기	1	일러		적용	묘사
쓰기	카툰형식 일러스트의 대화문 완성하기	1	일러(카툰)		적용	묘사
	사진보고 빈칸 채우기	2	사진	wrap up	추론	묘사
	표 보고 글 완성하기	1	표	wrap up	적용	개념 설명
언어 형식	문법이 활용되는 상황 묘사	2	일러스트		이해	묘사
	그림보고 제시된 말을 골라 문장 완성 하기	1	사진		적용	묘사
문화	사실묘사	1	일러스트		이해	묘사

천재교육

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	전치사의 차이점을 일러스트를 활용하여 설명 후 그림과 문장 연결하기	1	일러스트	Before listen	기억	묘사
	듣고 내용(상황)에 알맞은 그림 고르기	3	일러스트	2개 warp up	이해	묘사
	듣고 일러와 내용에 맞는 단어 연결하기	2	일러스트		이해	묘사
	듣고 상황에 맞게 부록에 있는 붙임딱지 붙이기	1	일러스트	붙임딱지	이해	묘사
말하기	그림보고 그림의 상황에 대해 말하기	2	일러스트	1개 warm up	이해	묘사
	대화를 나누는 상황을 플로우차트로 나타내어 흐름을 파악할 수 있게 함	1	플로우차트		적용	개념 설명
	제시된 대화문(dialog)을 그림의 상황에 맞게 연습하기	2	일러스트		적용	묘사
	부록에 제시된 붙임딱지를 그림에 붙인 후 짝에게 설명하기	1	사진			
	부록에 제시된 붙임딱지를 그림에 붙인 후 짝에게 설명하기	2	일러스트	붙임딱지	적용	묘사
짜과 나누 내용을 표에 정리	1	표		적용	수행	
읽기	그림에 대한 설명으로 알맞은 문장 연결하기	1	일러스트	Before you read	이해	묘사
	본문내용 상황 묘사	1	일러스트	읽기본문	이해	묘사
	본문 내용과 일치하도록 빈칸에 알맞은 말 쓰기	1	일러스트	after read	이해	묘사
쓰기	주제와 관련된 표현을 그림보고 채우기	1	다이어그램 + 일러스트		분석	묘사
	그림 보고 빈칸 채우기	1	일러스트		적용	묘사
	표 보고 글 완성하기	1	표		적용	개념 설명
언어 형식	문법이 활용되는 상황 묘사	2	일러스트		이해	묘사
문화	사실묘사	1	일러스트		이해	묘사
W+S	그림을 보고 빈칸에 알맞은 말을 넣어 짜과 대화하기	1	일러스트	wrap up	추론	묘사

천재교육

언어 기능	활동 형태	수	인포그래픽	특징	인지 유형	기능
듣기	그림에 알맞은 문장 선택하기	1	일러스트	Before you listen	판단	묘사
	듣고 내용(상황)에 알맞은 그림 고르기	5	일러스트	2개 wrap up	이해	묘사
	듣고 누가 하는 말인지 번호쓰기	1	일러		이해	묘사
말하기	그림의 상황에 맞게 대화하기	1	사진		적용	묘사
	대화를 나누는 상황을 플로우차트로 나타내어 흐름을 파악할 수 있게 함	1	플로우차트		적용	개념 설명
	짜과 나눈 내용을 표에 정리	1	표		적용	수행
	그림의 상황에 맞게 대화하기	1	플로우차트		적용	묘사
	주사위를 돌려 숫자에 맞는 표현을 이용하여 대화하기	1	일러	게임	적용	
읽기	제시된 문장에 해당되는 그림 찾아 번호쓰기	1	사진	warm up	이해	묘사
	그림보고 자신이 즐겨하는 활동에 표시하기	1	일러	Before you read	기억	묘사
	본문내용 상황 묘사	1	사진	읽기본문	이해	묘사
쓰기	주어진 말을 배열하여 카툰 완성하기	1	일러스트		분석	묘사
	그림에 맞게 문장쓰기	1	사진		추론	묘사
	그림 보고 빈칸에 알맞은 말 쓰기	1	일러스트	wrap up	추론	묘사
언어 형식	문법이 활용되는 상황 묘사	2	일러스트		이해	묘사
언어 형식 +S	그림보고 문법에 맞게 짜과 묻고 답하기	1	일러스트		적용	묘사
	표보고 학습한 문법 활용하여 짜과 대화	1	표		적용	개념 설명
문화	사실묘사	1	사진		이해	묘사
R+S	그림과 문장 연결한 뒤 짜과 대화하기	1	일러스트	TOTB	적용	묘사

천재교육

언어 기능	활동 형태	수	인포그래 픽	특징	인지 유형	기능
듣기	그림에 알맞은 문장 선택하기	1	일러스트	Before you listen	판단	묘사
	듣고 내용(상황)에 알맞은 그림 고르기	3	일러스트		이해	묘사
		1	사진		이해	묘사
	듣고 스피커가 다음으로 할 행동 선택 하기	1	일러스트		추론	묘사
	듣고 누구에게 하는 말인지 그림에서 찾아 번호쓰기	1	일러스트		이해	묘사
말하기	그림의 상황에 맞게 대화하기	2	일러스트		적용	묘사
	그림보고 이어질 상황 상상하여 말하 기	1	일러스트	Before you read	추론	묘사
	그림을 보고 문제를 해결할 수 있는 방법 생각하기	1	일러스트	TOTB	판단	묘사
읽기	제시된 글과 관련된 그림 찾아 번호쓰 기	1	일러스트	warm up	이해	묘사
	그림의 빈칸에 알맞은 단어 골라 쓰기	1	일러스트	Before you read	적용	묘사
	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	본문 내용과 일치하지 않은 그림 고르 기	1	일러스트	after read	이해	묘사
쓰기	그림 보고 문장 완성하기	1	일러스트	wrap up	추론	묘사
	그림보고 제시된 단어 적용하여 문장 완성하기	1	사진		적용	묘사
언어 형식	문법이 활용되는 상황 묘사	2	일러스트		이해	묘사
	그림보고 알맞은 단어 골라 문장 완성 (숙어)	2	일러스트		적용	묘사
문화	사실묘사	1	일러스트		이해	묘사

천재교육

언어 기능	활동 형태	수	인포그래 픽	특징	인지 유형	기능
듣기	듣고 사진과 단어 연결하기	1	사진		이해	묘사
	그림의 상황에 알맞은 문장 선택하기	1	사진	Before you listen	이해	묘사
	듣고 말하는 이가 동의한 것에 A, 동의 하지 않은 것에 D 쓰기	1	일러스트		이해	묘사
	그림보고 듣기지문에서 말하고 있는 사 람이 누구인지 선택하기	1	일러스트		이해	묘사
말하기	그림의 상황에 맞게 대화하기 (제시된 대화문을 그림의 상황에 맞게 적용하여 짜고 말하기)	1	일러스트		적용	묘사
	학습한 의사소통 표현을 활용하여 짜고 함께 대화한 내용을 표에 체크하기	1	표		적용	수행
	두 장의 다른 사진을 보고 자기 생각 말하기	1	사진	warm up	기억	묘사
	사진보고 짜고 추측하여 대화하기	1	일러스트		추론	묘사
	사진보고 떠오르는 생각 말하기	1	사진	Before you read	판단	묘사
	각 사진보고 사진에 해당하는 문장 말 하기	1	일러스트	TOTB	적용	묘사
	자신이 살고 싶은 집 그린 뒤 짝에게 설명하기	1	일러스트	TOTB	적용	수행
읽기	제시된 문장에서 밑줄 친 낱말 추측하 기	1	일러스트	Before you read	추론	묘사
	추측한 뜻과 사전에서 찾은 뜻 표에 정 리	1	표	Before you read	적용	수행
	본문내용 상황 묘사	1	일러스트		이해	묘사
	본문의 내용과 일치하도록 빈칸에 알맞 은 말을 쓴 뒤, 순서대로 번호쓰기	1	일러스트	after read	분석	묘사
언어 형식	그림보고 문장에서 주어진 말을 알맞은 형태로 바꾸어 이야기 완성하기(현재시 제를 과거시제로 바꾸기)	2	일러스트		적용	묘사