



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](#)

碩士學位論文

번역기 사용 활동이  
중학교 영어 쓰기 및 정의적  
요인에 미치는 영향

濟州大學校 教育大學院

英語教育專攻

柳美貞

2020年 2月

번역기 사용 활동이  
중학교 영어 쓰기 및 정의적  
요인에 미치는 영향

指導教授 申 昶 元

柳 美 貞

이 論文을 教育學 碩士學位 論文으로 提出함

2019年 12月

柳美貞의 教育學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 \_\_\_\_\_ ①

委 員 \_\_\_\_\_ ①

委 員 \_\_\_\_\_ ①

濟州大學校 教育大學院

2019年 12月

<국문초록>

## 번역기 사용 활동이 중학교 영어 쓰기 및 정의적 요인에 미치는 영향

柳美貞

濟州大學校 教育大學院 英語教育專攻

指導教授 申 裨 元

제7차 개정 영어 교과서의 쓰기 영역이 확대되면서 중학교 영어수업에 일기 쓰기, 독후감 쓰기 등 다양한 쓰기 활동이 이루어지고 있다. 이에 본 연구는 영어 쓰기 능력을 향상시키는 방안의 하나로 쓰기 활동에 기계 번역기를 활용하는 수업을 제시하고 중학교 영어학습자의 쓰기 능력 및 정의적 영역에서의 변화를 살펴보고자 한다. 아울러 기계 번역기를 사용함으로써 생긴 문제점과 그 해결방안도 고찰하고자 한다. 이를 위해 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

첫째, 번역기 사용이 중학교 영어학습자의 영어 쓰기 능력에 어떤 영향을 미치는가?

둘째, 번역기 사용이 중학교 영어학습자의 영어 쓰기 학습에 미치는 정의적 영향은 무엇인가?

셋째, 중학교 영어학습자를 대상으로 한 번역기 활용 영어 쓰기 교육 시 문제점은 무엇인가?

제주특별자치도 제주시 A중학교 2학년 한 개 반 30명이 본 연구에 참여하였으며 연구자가 직접 번역기 기반 영어 쓰기 수업을 진행하며 참여 학생들의 쓰기 능력 및 정의적 요인의 변화를 살펴보았다. 위 연구 문제를 다루기 위해 우선 중간고사 점수를 바탕으로 참여 학생을 상위·중간·하위 단계로 나눈 후, 단계별로

\* 본 논문은 2019년 12월 제주대학교 교육대학원 위원회에 제출된 교육학 석사학위 논문임.



학생들의 결과물을 분석하고 교사 성찰과 학생 면담을 통해 학생들의 쓰기 과정과 번역기 사용의 장·단점들을 조사하였다. 둘째, 사전 및 사후 활동 결과물과 중간고사와 기말고사 서술형 점수를 비교하여 실제 영어 쓰기 실력 향상 정도를 살펴보았다. 셋째, 사전 및 사후 설문지를 통해 번역기 사용이 정의적 영역에 미친 영향을 조사하였다.

연구 결과를 보면 다음과 같다. 단계별로 학생들의 사전과 사후 활동지와 수업 활동지를 비교한 결과, 문법, 어휘, 내용 면에서 영어 쓰기 능력이 향상되었음을 알 수 있었다. 하위단계 학생들은 네이버 파파고를 통해 완전한 문장 완성이 가능하게 되었으며 옮겨 쓰는 과정에서 반복적인 어휘 학습도 이루어졌다. 중간단계 학생들은 전치사, 정관사, 부정관사 사용과 관련된 실수가 줄어들었고, 상위단계 학생들은 번역기 사용을 통해 다양한 번역문장을 접할 수 있게 되어 쓰기 능력 향상에 도움을 받은 것으로 파악되었다. 아울러 중간고사와 기말고사 서술형 평가를 비교한 결과, 중간 및 하위단계 학생들의 2/3 정도가 성적이 향상되어, 영어 쓰기 능력 향상에 번역기가 기여했음을 알 수 있었다. 사전과 사후 설문지에서 70% 이상이 번역기에 대한 긍정적인 태도를 보였다. 다시 말해, 영어 쓰기에 대한 관심도가 사전에 비해 높아졌고, 쓰기에 대한 어려움이 다소 해결되었다고 답하였다. 다만, 번역기 사용에 있어 나타나는 검색 오류 및 잘못된 번역 등 몇 가지 문제점이 설문조사 및 교사 성찰을 통해 드러나 이 문제를 해결하기 위한 교사 피드백이 번역기 기반 영어 쓰기 활동과 병행되어야 함을 알 수 있었다.

# 목 차

## I. 서론

1.1 연구의 필요성 및 목적.....	1
1.2 연구 문제.....	2
1.3 논문 구성.....	3

## II. 이론적 배경

2.1 중학교 영어 쓰기 교육.....	4
2.1.1 현행 중학교 영어 쓰기 교육 .....	4
2.1.2 중학교 영어 쓰기 교육의 필요성 및 중요성.....	6
2.1.3 중학교 영어 쓰기 유형 및 비중 .....	9
2.1.4 중학생의 영어 쓰기에 대한 동기 .....	10
2.2 영어 쓰기에 활용된 기계 번역기 선행연구.....	11

## III. 연구 방법

3.1 연구 대상.....	16
3.2 연구 도구.....	17
3.2.1 구글 번역기와 네이버 파파고의 번역 문장 비교.....	18
3.2.2 네이버 파파고의 특징.....	21
3.3 연구 설계 및 절차.....	23
3.3.1 연구 설계.....	23
3.3.2 연구 절차.....	23
3.4 자료 수집 및 분석 방법.....	25
3.4.1 대상 중학교 쓰기영역 성취기준.....	25
3.4.2 사전 및 사후 작문 활동 분석방법.....	27

3.4.3 실제 수업.....	29
3.4.4 사후 설문지 및 면담.....	31

#### IV. 연구 결과 분석 및 논의

4.1 단계별 연구 대상자들의 영어 쓰기 과정 및 면담.....	32
4.1.1 하위단계 학생들의 변화 및 사후 면담.....	32
4.1.2 중간단계 학생들의 변화 및 사후 면담.....	39
4.1.3 상위단계 학생들의 변화 및 사후 면담.....	44
4.1.4 교사 성찰.....	47
4.1.5 연구 대상자들의 영어 쓰기 변화 및 분석.....	49
4.1.6 영어 쓰기 과정 시 네이버 파파고의 단점.....	52
4.2 중간고사와 기말고사 서술형 평가 비교.....	53
4.3 사전 및 사후 작문 활동 비교.....	55
4.4 사전 및 사후 정의적 요소 분석.....	67

#### V. 결론

5.1 요약.....	73
5.2 활동 방안 제언.....	75
5.3 연구의 한계점.....	76

참고문헌.....	77
-----------	----

ABSTRACT.....	81
---------------	----

부록.....	84
---------	----

# 표 목 차

<표 1> 중간고사 서술형 평가.....	16
<표 2> 중간고사 서술형 문항 및 유형 .....	17
<표 3> 연구 절차.....	24
<표 4> A 중학교 2019학년 2학년 1학기 쓰기영역 성취기준 .....	26
<표 5> 사전 활동의 평가 기준표.....	27
<표 6> 사후 활동의 평가 기준표 .....	28
<표 7> 네이버 파파고를 활용한 영어 쓰기 활동 수업 모형.....	30
<표 8> 중간고사와 기말고사 서술형 평가 비교.....	53
<표 9> 중간고사와 기말고사 평균 비교.....	55
<표 10> 사전 설문조사.....	67
<표 11> 영어 쓰기의 관심도 사전 및 사후 설문조사 결과.....	68
<표 12> 네이버 파파고의 기능에 관한 설문조사.....	69
<표 13> 네이버 파파고가 도움이 된 영역 및 문제점.....	70
<표 14> 정의적 영역에 관한 설문 조사.....	71

## 그 립 목 차

<그림 1> 네이버 파파고의 예.....	22
<그림 2> 하위단계 학생 A군의 문법 학습지.....	33
<그림 3> 하위단계 학생 B군의 문법 학습지.....	34
<그림 4> 하위단계 학생 C군의 문법 학습지.....	35
<그림 5> 하위단계 학생 D군의 쓰기 학습지.....	36
<그림 6> 하위단계 학생 E군의 쓰기 학습지.....	37
<그림 7> 하위단계 학생 F군의 쓰기 학습지.....	38
<그림 8> 중간단계 학생 G군의 문법 학습지.....	39
<그림 9> 중간단계 학생 H군의 문법 학습지.....	40
<그림 10> 중간단계 학생 I군의 문법 학습지.....	41
<그림 11> 중간단계 학생 J군의 쓰기 학습지.....	42
<그림 12> 중간단계 학생 K군의 쓰기 학습지.....	43
<그림 13> 상위단계 학생 L군의 문법 학습지.....	44
<그림 14> 상위단계 학생 M군의 문법 학습지.....	45
<그림 15> 상위단계 학생 N군의 쓰기 학습지.....	46
<그림 16> 상위단계 학생 O군의 쓰기 학습지.....	47
<그림 17> 하위단계 학생 A군의 사전 및 사후 활동지.....	57
<그림 18> 중간단계 학생 B군의 사전 및 사후 활동지.....	60
<그림 19> 중간단계 학생 C군의 사전 및 사후 활동지.....	63
<그림 20> 상위단계 학생 D군의 사전 및 사후 활동지.....	66

## 부 록 목 차

<부록 1> 중간고사 서술형 문제 .....	84
<부록 2> 기말고사 서술형 문제 .....	85
<부록 3> 사전 설문지 .....	86
<부록 4> 사후 설문지 .....	87
<부록 5> 사전 활동 수업지도안 및 활동지 .....	89
<부록 6> 사후 활동 수업지도안 및 활동지 .....	92
<부록 7> 2과 문법 수업지도안 및 활동지 .....	94
<부록 8> 2과 쓰기 수업지도안 및 활동지 .....	96
<부록 9> 3과 문법 수업지도안 및 활동지 .....	98
<부록 10> 3과 읽기 수업지도안 및 활동지 .....	101
<부록 11> 3과 쓰기 수업지도안 및 활동지 .....	103

# I. 서론

## 1.1 연구의 필요성 및 목적

제7차 개정 교육과정에 따른 영어교과 교육의 경우, 의사소통능력 함양을 위해 4가지 언어기능, 즉 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기를 점진적으로 함양하고 통합적으로 사용할 수 있는 능력을 기르는 것에 중점을 두고 있으며, 의사소통 활동으로 음성과 문자 언어 활동 모두를 교육 내용으로 정하고 있다. 아울러 4가지 영역 중에 쓰기 영역이 제7차 개정 교육과정에서 주요 관심 영역이 되었고 결과 중심 평가에서 과정 중심 평가로 바뀌면서 제7차 개정판 영어 교과서의 쓰기 영역이 확대되었다. 이런 점에서 영어 쓰기 교육은 교사 중심의 일방적인 강의식 수업에서 벗어나 학생들과의 상호작용을 활발히 하면서 일반적 사실에 대해 쓰도록 수업을 개선해야 할 뿐만 아니라, 개인의 특별한 경험에 관해서도 쓰도록 지도할 필요가 있다. 또한, 일상생활과 멀리 떨어진 주제에 대해 일방적으로 추측하여 쓰기를 강조했던 과거의 방법보다는 개인의 성향, 또래문화, 사회적 흐름을 반영한 글을 쓸 수 있도록 수업을 구성해야 한다.

중학교 2학년 영어수업은 일반적으로 한 단원을 9차시 동안 다루며, 9차시 동안 4가지 기능(듣기, 말하기, 읽기, 쓰기)을 가르치기 위해 교사는 다양한 활동을 하게 된다. 다만 4가지의 기능 중 가장 많은 시간이 필요한 영역이 쓰기 영역임에도 불구하고 쓰기에 많은 차시를 할애할 수 없는 것이 현 교육 현실이다. 이러한 교육상황에서 영어 쓰기 수업 빈도를 늘리고 학생들의 쓰기 능력도 향상시키기 위해서는 다양한 방안이 고안될 필요가 있다. 그 방안 중 하나로 번역기를 활용하는 수업 사례가 있다. 그 반의 절반 이상은 영어 성적이 높아 간단한 자기 문장을 쉽게 만들 수 있었지만, 각 모둠의 1~2명은 스스로 영어 쓰기가 불가능하다. 그리하여 교사는 영어 쓰기 수업시간에 학생들에게 스마트패드를 주어 문장 쓰기가 어려운 학생들에게 번역기를 사용하도록 유도하였다. 그 결과, 영어 쓰기에 어려움을 가지고 있던 학생들이 스스로 번역기를 통해 자기 문장화하는 모습을 볼 수 있었다.

비록 인터넷 사전이나 번역기 맹신하게 된다면 오히려 학습에 해가 될 수 있다는 의견도 있지만, 선별적이고 적절하게 번역기를 사용한다면 영어 쓰기 교육에 도움을 줄 수 있을 것으로 여겨진다.

번역기의 주요 문제점 중 하나는 번역기가 일대일 대응으로 한 가지 결과만 보여주기 때문에 사용자가 어떤 부분에 문제가 있는지 알 수 없으며, 또 다른 형식의 다양한 문형을 생각할 수가 없다. 따라서 과제 중심의 인터넷 사전이나 번역기 사용은 오류가 생겨도 그것을 인식하지 못하고 잘못된 학습이 진행될 수 있다. 이러한 문제점을 극복하기 위해서는 과제 중심의 번역기 사용이 아닌, 수업시간에 번역기를 사용하고 교사의 최종 피드백이 제공되어야 하며, 이를 통해 번역기 사용의 주된 문제점을 최소화하고 효과를 높일 수 있다.

이에 본 연구에서는 기계 번역기를 활용한 영어 쓰기 수업이 중학교 영어학습자의 영어 쓰기 및 정의적 요인에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 번역기를 활용한 영어 쓰기 분야의 경우, 비교적 최근에 관심을 받고 있는 영역인 관계로 관련 연구가 많지 않은 편이다. 아울러 영어 쓰기 교육에서 번역기 사용에 대한 부정적인 인식으로 인해, 그 효과에 대한 회의가 많은 관계로 본 연구의 결과는 번역기 사용의 실효성에 관한 실증적인 사례를 제공할 것이다. 더욱이 김서영(2007)이 지적한 대로, 정의적 영역은 영어 쓰기의 주요 변인이며 그 중에서도 쓰기 활동에 대한 동기화 여부는 영어 쓰기 향상에 적지 않은 영향을 주게 된다. 따라서 기계 번역기를 활용한 교육이 과연 학생들에게 영어쓰기에 대한 동기화를 시킬 수 있는지도 본 연구에서 다루고자 한다.

## 1.2 연구 문제

번역기에 기반한 영어 쓰기 교육이 중학교 영어학습자의 영어 쓰기 및 정의적 요인에 어떠한 영향을 주는지 알아보기 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

첫째, 번역기 사용이 중학교 영어학습자의 영어 쓰기 능력에 어떤 영향을 미치는가?

둘째, 번역기 사용이 중학교 영어학습자의 영어 쓰기 학습에 미치는 정의적 영



향은 무엇인가?

셋째, 중학교 영어학습자를 대상으로 한 번역기 활용 영어 쓰기 교육 시 문제점은 무엇인가?

### 1.3 논문 구성

제1장 서론에 이어 제2장에서는 이론적 배경으로 현 중학교 영어 쓰기 교육에 관해 살펴보고, 기계 번역기를 사용한 영어 쓰기에 관한 선행연구를 살펴보고자 한다. 제3장은 연구 및 쓰기 지도 방법과 절차로 연구 대상, 자료 수집과 분석 방법, 제4장은 연구 결과 분석 및 논의를 진행한다. 마지막으로 제5장은 본 논문을 요약하고 학교 현장에서 영어 글쓰기 지도를 위한 교육적 시사점을 제안하는 결론 부분이 될 것이다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 중학교 영어 쓰기 교육

#### 2.1.1 현행 중학교 영어 쓰기 교육

1997년에 초등학교 3학년부터 영어교육이 확대 실시된 이후로 영어 구사 욕구와 추가적인 영어교육에 대한 수요가 급격히 증가하였고, 영어에 대한 열기도 지속적으로 늘어나고 있다. 아울러 공교육을 넘어 사교육으로도 영어교육이 확대되면서 한국 학생들의 영어 실력도 높아지고 있다.

한국 영어학습자들이 초등을 거쳐 중학교에 입학하면 영어 과목의 목적뿐만 아니라 영어 교과서의 내용도 크게 바뀐다. 중학생들은 우수한 성적을 얻고, 명문 고등학교 및 대학에 입학하는 목표를 달성하기 위한 주요 수단으로 영어를 학습한다. 학생들의 대학 입학을 위한 수단으로 영어를 가르치는 중등 영어 교사들은 읽기 내용을 번역하는 데 초점을 맞춰 강의식 수업을 할 가능성이 높다.

실제 한국의 중학교 영어 수업은 종종 교사 중심적이고 주로 고등학교를 대비하여 읽기, 문법, 어휘 그리고 약간의 듣기를 다루고, 원어민 수업으로 말하기 시간을 활용한다. 그러나 쓰기 수업은 장기적인 지도를 요구하는 영역으로 지금처럼 학급 인원수가 30명이 넘는 중학교 수업 현실에서는 사실상 많은 시간을 할애할 수 없는 영역이기 때문에 학교 교육에서 소외되어왔다. 특히, 한국의 상황에서는 입시에서 쓰기 능력을 평가하지 않을 뿐만 아니라, 교실에서는 정해진 수업의 진도 등의 요건들을 충족해야하므로, 영어 쓰기 교육은 교사에게 여러 가지 부담이 되어왔다. 이러한 이유로 현재 학교에서 학생들에게 영어 쓰기 기회가 거의 없는 실정이다.

2018년부터는 과정 중심 평가가 시행되어 교사 중심수업이 아닌 학생 중심수업으로 바뀌면서 활동 수업이 많아지고, 수행평가가 지필평가보다 점수 비율이 늘어나면서 쓰기 영역에 대한 관심도가 높아지고 있다. 특히, 제7차 교육과정에

서 이전보다 쓰기의 항목을 세분화해 명시하였고, 쓰기 활동의 교육 비율을 늘리는 등 체계적인 발전을 거듭하고 있다.

그러나 중학교 과정에서 배우는 어휘는 한정적이고, 문법 표현도 많은 편이 아니라 자기 생각을 글로 표현하기에는 어려운 것이 사실이다. 또한, 영어 쓰기는 상위권 학생들의 입시를 위해 준비해야 할 선택적인 과정이라고 여겨지고 있다.

Shim(2009)은 78명의 중등 영어교사들을 대상으로 영어 쓰기 지도에 대한 인식을 연구하였는데 중등 영어교사들 중 80%가 영어 쓰기가 의사소통에 중요하다고 생각하였고, 약 75%가 수업에서 영어 쓰기가 강조되어야 한다고 응답하였다. 반면에, 단지 15% 정도만이 영어 쓰기 지도에 자신이 있다고 답하였고, 대부분의 교사들이 쓰기를 교실 수업이 아닌 숙제로 다룬다고 응답하였다. 영어 쓰기의 중요성과 필요성을 인식하고 있으나 실제 수업에서는 잘 다루지 않는 이유로 쓰기 지도에 대한 자신감 및 쓰기 능력 부족, 학생들의 쓰기에 대한 관심과 동기 부족 등을 언급하였다. 학생들의 쓰기 관심과 동기를 불러일으키는 것이 가장 우선이고, 쓰기의 대한 부담감을 줄여야 하는 것이 교사들의 필수 고려 사항인 것이다.

아울러 쓰기 수업 및 쓰기 자체에 대한 기회의 부족으로 한국 학생들이 영어 쓰기에 어려움을 겪는다고 하였다. Yang과 Sohn(2009)의 연구에서도 80% 이상의 중등 영어교사들이 쓰기 지도를 할 시간이 부족하다고 느끼는 것으로 나타났다. 다시 말해서, 학생들은 쓰기 기회의 부족으로 인해 영어 쓰기에 어려움을 느끼고 교사들은 과밀화된 학급에서의 쓰기 지도의 부담감, 쓰기 수업시간 확보의 어려움으로 쓰기 지도에 대한 부담감을 느낀다고 볼 수 있다(박유라, 2007).

이와 같이 영어 쓰기는 교사와 학생들 모두 쓰기 지도나 학습에 관해 부족함을 느끼고 그로 인한 부담감은 점점 커져, 현실적인 지도 및 학습이 제대로 이뤄지고 있지 않아 수업 현장에서 중학생들의 영어 쓰기 경험이 줄어들고 있는 현실이다.

## 2.1.2 중학교 영어 쓰기 교육의 필요성 및 중요성

쓰기는 말하기와 더불어 자기 생각을 표현하고 독자를 이해시키기 위한 적극적인 의사소통의 과정이라고 볼 수 있다. 다만, 말하기와는 달리 자기 생각과 느낌을 표현하면서 단어의 정확한 사용과 문법적인 구조에 대한 지식, 영어의 수사적인 표현, 논리적인 전개 방식을 시도해 볼 수 있다. 즉, 쓰기를 통해서 학생들은 다른 언어기능에서 배우고 있는 문법, 어휘 등을 강화할 수 있고 자신들이 배우고 있는 수준을 넘어선 수준의 목표 언어를 시도해 볼 수 있다. 중요한 것은 영문 쓰기에서 사용하는 언어는 단순한 기계적인 학습을 뛰어넘어 영어를 실제적으로 사용해 보면서 적절한 단어를 찾아내고 정확한 문법을 통해 유의미한 맥락을 구성해 보는 긍정적인 학습현장이 된다는 점이다.

김연희(2013)는 107명의 영어교사 대상으로 중등학교 현장의 영어 쓰기 교육 실태를 살펴보았는데, 영어 쓰기 지도 시 가장 강조하는 부분을 묻는 문항에서 응답자의 75%(72명)가 언어적인 측면(어휘, 문법, 표현)이라고 답하였다. 글감으로서의 내용을 제공해야 한다고 응답한 교사는 전체 107명 가운데 10%(11명)인 반면에, 언어 관련, 글의 흐름과 논리 전개 방식 관련 피드백을 제공해야 한다고 생각하는 응답자는 각각 30%(33명), 58%(63명)이었다. 이는 영어교사가 쓰기 교육에서 사전 글쓰기보다 사후 글쓰기에 더 집중하고 있으며, 특히 내용 생성을 촉진하는 지도는 상대적으로 소홀히 하고 있음을 보여준다.

창의적 사고 역량은 폭넓은 지식과 기술, 경험 등을 융합적 방식으로 활용하여 새로운 것을 창조하는 역량으로 정의한다(교육부, 2015). 영어 쓰기 교육의 관점에서의 창의적 사고 역량은 학습자 자기 생각을 글로 표현하는 것으로 함양할 수 있다. 다시 말해, 영어 쓰기에 있어서 창의력은 어떤 내용의 글을 작성할 것인지에 대해 고민하는 과정을 통해 신장 될 수 있다.

그러나 현재 교사들은 영어 쓰기를 할 때 창의력을 발휘할 시간을 충분히 주지 못하고, 오히려 줄 시간조차 없는 것이 현실이다. 정해진 수업의 진도 등의 요건이 충족해야 하므로, 쓰기 학습을 하기에는 교사에게 여러 가지 부담이 많다. 이러한 어려움에도 불구하고 영어에서 쓰기는 반드시 체계적으로 학습되어야만 하는 중요한 부분이다.

쓰기 교육은 첫째로 전반적인 언어 사용 능력을 향상시키는데 도움을 준다. 쓰기는 학습자들이 배운 문법 구조와 관용 어법, 어휘 등의 학습 내용을 반복, 강화할 수 있는 장을 마련해 주며 또한 글을 쓰는 과정에서 새로운 언어를 사용할 기회를 제공함으로써 언어 사용에 대한 자신감을 키워준다. Harmer(1998)는 글을 구성하고 조직하는 쓰기의 실제적 과정들이 영어를 외국어로 배우는 학습자로 하여금 새로운 언어를 기억하는데 도움을 주면서 학습 내용을 강화시킨다고 말했으며, Zamel(1983) 또한 쓰기 교육이 영어로 자기 생각을 생성하고 재구성하며 논리적으로 표현하는 연습을 하는 데 효과적이라고 하였다. 즉, 쓰기를 통해 하나의 표현을 연습하고 이를 상황에 맞게 적절히 사용해 봄으로써 의사소통 능력을 향상시킬 수 있고 자기 생각을 논리적으로 나타내는 연습을 하게 되므로 영어의 다른 기능 습득에도 도움을 줄 수 있다고 유추할 수 있다.

둘째로, 쓰기 교육은 다양한 학습 전략을 가진 학습자들에게 언어를 효과적으로 학습할 수 있는 대안적 방법을 제시해 준다. Byrne(1988)은 음성 언어의 연습만으로 언어 학습의 효과를 보지 못하는 학습자들에게 쓰기 활동이 안정감을 제공함으로써 학습에 도움을 줄 수 있으며 눈에 보이는 결과물을 제공함으로써 학습 동기를 유발시킬 수 있다고 하였다.

마지막으로, 쓰기 교육은 학습자뿐만 아니라 교사에게 학습자들의 학습 상태에 대한 유용한 정보를 제공한다. 쓰기 학습자들이 스스로 자신의 학습 상황을 알 수 있도록 하며 교사가 구체적 학습 결과물을 검토할 기회를 제공하므로 학습자의 문제를 쉽게 파악할 수 있도록 한다(Hedge, 2005). 말하기, 듣기, 읽기와 같은 기능들은 평가 결과가 기록으로 남지 않아 추후에 학습을 되돌아보거나 제3자가 학습 결과를 확인하기 어렵지만, 쓰기는 그 결과물이 기록으로 명확히 남기 때문에 학습자뿐만 아니라 교사에게도 학습자의 학습 목표에 대한 성취 정도를 알려 주어 차후 학습을 위해 유용하게 쓰일 수 있다.

이와 같이 영어 쓰기 교육은 중학생들의 전반적인 언어 사용 능력을 향상시키는데 도움을 줄 뿐만 아니라, 언어를 효과적으로 학습할 수 있는 방법이 될 수 있다. 자기 발견적 학습 능력과 자기 학습 상태에 대한 쓰기 결과물이 학생들에게 유용한 정보를 제공하므로 효율적인 쓰기 교육은 반드시 필요하다고 볼 수 있다.

게다가, 중학생들은 쓰기를 통해 자연스럽게 상상력과 창의성을 발휘할 수 있기 때문에 영어 쓰기 영역이 성장하는 중학생들에게 굉장히 중요하다. Fyre (1964)는 상상력을 ‘정서와 지적인 것의 혼합체’라고 하였다. 즉, 상상력의 의미를 생활 영역으로 확대하여 ‘학습자의 인지적 능력과 감성을 포함한 배경 지식의 언어 구성 능력’라고 규정한다면, 상상력은 실재하거나 실재하지 않았던 모든 일들을 마음속으로 재구성하는 것이며 새로운 사고 작용으로 재인식하는 작용이다. 또한, 과거에 체험했던 일들을 현재 존재하는 사물의 이미지를 통해 표현할 수 있는 사고 능력이다. 영어 쓰기 과정에서 나타나는 상상력의 실체는 학습자의 배경 지식과 사고 작용이다. 여기에서 배경 지식은 학습자가 가지고 있는 기존의 지식일 수도 있지만, 수업시간에 배웠던 어휘나 표현이 될 수도 있다. 스스로 상상하고 배경 지식을 이용한다면 상상력뿐만 아니라 중학생들의 습득 능력 또한 달라질 것이다. 단순히 암기했던 단어들을 실제로 쓰기를 통해 방출(output)이 스스로 이뤄진다면 그것만큼의 학습을 없을 것이다.

영어 쓰기 교육은 중학생들에게 상상력을 키워줄 뿐만 아니라 창의성까지 기르도록 학습시켜준다. 창의성은 기존의 관념이나 사고의 틀을 벗어나 지식의 범위를 확대하는, 인류가 지닌 무한한 가능성의 보고이며 어떤 문제에 대해서도 만족스럽고 독창적인 방법으로 해결할 수 있는 소중한 능력이다. 창의성에 관한 기존 이론은 ‘창의적인 쓰기 교육’ 혹은 ‘쓰기 교수·학습에서의 창의성 발현’과 관련하여 매우 유익한 정보를 제공한다. 영어쓰기 교육에 일어나는 중학생들의 반응은 대부분 창의성의 협조를 받아야 이뤄진다고 할 수 있다. 쓰기 과정은 궁극적으로 새로운 것을 창출하는 수행 행동이다. 무엇을 쓸 것인지 생각하는 순간부터 중학생들은 창의적 활동에 들어가게 된다. 중학생들의 창의성은 영어쓰기 활동 과정 전반을 지배하는 매우 중요한 요인이다.

다시 말해, 영어쓰기 교육은 중학생들에게 상상력과 창의성을 키워주므로 반드시 이루어져야 하는 영어의 중요한 영역인 것은 틀림이 없다. 열악한 교육 현실에서 교사들은 이러한 영어쓰기 교육을 어떻게 진행해야 할 것인지는 계속 고민하고 수업 개선에 힘을 써야 할 것이다.

### 2.1.3 중학교 영어 쓰기 유형 및 비중

일반적인 쓰기의 유형은 글의 내용 및 구성, 사용되는 언어 표현 등의 통제 정도에 따라 통제 작문, 유도 작문, 자유 작문으로 구분할 수 있다. 글의 내용이나 구성면에서 뿐만 아니라 언어적인 측면에서도 통제가 되면 통제 작문이고, 글의 내용과 구성면에서는 통제 작문과 비슷하지만 언어적인 면에서 통제를 거의 받지 않으면 유도 작문이며, 자유 작문은 글의 내용, 구성, 언어적인 측면 모두에서 거의 통제를 받지 않는다.

#### (1) 통제 작문

통제 작문은 행동주의, 구조주의 영향으로 1950-60년대 청화식 교수법(Audio-lingual Method)에 기반을 두며, 문형 연습을 통해 문법과 어휘의 정확성을 강조한다. 초급 단계에서 기본적인 쓰기 능력 함양을 위해 가장 많이 사용하는 방법이다. 실질적으로 중학교 과정에서 가장 많이 실시하는 쓰기 유형이기도 하다.

Tomlinson(1983)은 통제 작문의 지도 요령으로 빈칸 채워 넣기, 어휘나 어구 선택하기, 어형 또는 문장 변형하기, 어휘 배열하기, 문장 만들기, 문장 배열하여 문단 만들기, 문장 완성하기, 어휘 대치하기, 받아쓰기 등을 들고 있다.

통제 작문은 학생들이 부담 없이 정확한 표현으로 글을 쓸 수 있게 도와주며, 주어진 모형에 따라 글을 써서 틀릴 위험이 적어 쓰기에 자신감을 줄 수 있다. 그러나, 기계적 학습으로 지루함을 유발할 수 있고, 문장 단위의 연습 위주로 글의 내용 전개와 일관성 있는 글의 구성법에는 소홀해 질 수 있다는 단점이 있다. 또한, 문법적 정확성과 명시적 가르침만 강조하고 다양한 의사소통의 상황이 함께 주어지지 않아 자유로운 의사전달 능력 배양이 어렵다.

#### (2) 유도 작문

유도 작문은 통제 작문의 확장된 형태로 약간의 통제를 받지만, 학습자 스스로 어휘로 구문을 선택하여 주어진 내용이나 주제에 관한 글을 쓰는 것으로 내용만 제한하는 글쓰기이다. 통제 작문은 주로 단문에서 시작하는데 반해 유도 작문은 문장 및 문단을 하나의 모형으로 제시하여 문단을 읽은 다음 그와 유사한 내용



으로 써보게 하는 방법이다. 유도 작문은 통제 작문에 비해 학습 의욕을 높여줄 수 있으며 동시에 자유 작문보다 스스로 구상해야 하는 범위가 좁으므로 자유 작문을 시작하기에 앞서 자유 작문을 쉽게 받아들이게 하는 다리 역할을 한다.

유도 작문의 지도 방법으로는 읽거나 들은 교과서의 내용에 대한 질문의 답을 쓰기, 읽고 들은 내용 요약하기, 하나의 이야기의 일부 사례를 바꾸거나 등장인물의 인칭 변경하여 이야기 고쳐 쓰기 등이 있다. 유도 작문은 통제 작문에 비해 쓰기 활동을 위한 지시 내용이 줄어들어 학습자들에게 보다 스스로 쓰기 활동을 할 기회가 주어지고, 쓰기 능력이 부족한 학생들에게도 응집력이 있고 통일된 글을 쓸 수 있는 바탕을 마련해 준다.

### (3) 자유 작문

자유 작문은 통제나 지시 없이 자신의 생각과 느낌을 써 내려가는 것이다. 이때 주제에 맞는 문장들을 서로 연관성 있게 써나가야 하므로 통제 작문과 달리 내용과 언어의 결합을 위한 학습자의 생각이 함께 이루어져야 한다. 자유 작문은 쓰기 지도의 최종 목표라고 할 수 있다. 자유 작문은 단독적인 활동이 아니라 이전의 여러 활동과 관련되는 것으로 진행된 학습을 적용하고 정리하는 데 많이 활용된다. 특히, 일과와 시간에 대한 학습을 한 후 학습자가 자신에게 있었던 일과에 관해 적어볼 수 있고, 글의 양식도 일상생활에서 많이 접할 수 있는 엽서, 초청, 카드, 광고물, 편지, 일기, 이야기 등 다양하다(김정렬, 2002).

중학교에서 필요한 영어 쓰기는 결과보다는 과정 중심의 방법을 도입하여 의사소통능력 향상을 위한 의미 있는 쓰기가 되도록 해야 한다. 학습자 중심의 활동이면서 생활 주변의 구체적인 것들이 중심 내용이 되어야 학생들의 흥미를 유발할 수 있다. 또한, 단순한 어구나 문장이 아닌 문단 중심의 쓰기가 되어야 할 것이다. 이런 점에서 중학교 영어학습자에게 기계 번역기가 학습자 중심 문단 쓰기를 할 수 있게 도움을 줄 수 있는지 본 연구에서 살펴보고자 한다.

#### 2.1.4 중학생의 영어 쓰기에 대한 동기

영어 학습에서의 정의적 요인으로 자아 존중(self-esteem), 억압(inhibition), 모



험시도(risk-taking), 불안(anxiety), 내향성(introversion)과 외향성(extroversion), 동기(motivation), 태도(attitude), 신념(beliefs) 등이 있다. 교사들은 교실 내 학생들의 자아 존중, 불안, 동기, 그리고 다른 성격 변인들에 관심을 기울이지 않고서는 수업을 효과적으로 진행할 수 없다. 많은 관련 연구에서 정의(affect)라는 것은 교실 내에서 성공을 가져다줄 수 있는 주요 변인으로 언급되고 있다(Brown, 2001). Dornyei(1994)는 제2언어 습득에 있어서 개인차가 있으며, 그 개인차에 따라 교실 내에서 동기 유발 전략이 다양하게 이뤄져야 함을 강조했다. 즉, 정의적 요인은 제2언어 습득의 성공과 실패를 좌우한다고 해도 과언이 아니다. 특히, 정의적 요인 중에서 동기는 학습의 성패를 좌우하는 매우 중요한 요인으로 여겨진다. 동이란 행동의 근원이 되는 힘이며 목표 지향적인 행동을 일으키는 과정이다. 학습에 있어서 동이란 학습자에게 학습하고자 하는 경향이 생기게 하고 적극적인 학습 활동을 하도록 만드는 힘을 말한다.

영어 학습은 학습자 개인의 내적 필요와 충동으로부터 일어날 수도 있고, 환경 조건에 의해 동기를 부여받을 수도 있다(배두본, 2002). 전자는 내적 동기(intrinsic motivation)를 말하며 후자는 외적 동기(extrinsic motivation)이다. 내적 동이란 행동 자체를 제외하고는 어떠한 보상도 기대하지 않는 것을 의미하는 반면, 외적 동기는 행동의 목표가 행동 이외의 것이어서 행동이 수단의 역할을 하는 동기이다. 또한, 내적 동기는 결심처럼 자기 마음속으로 보상을 받는 행동을 말한다. 외적 동기에 영향을 주는 요소에는 교실, 채광, 학생수, 기타 교실환경, 교수 방법, 교사 등이 있다.

이와 같이 교사들은 교실 내 학생들의 자아 존중, 불안, 동기, 그리고 다양한 성격 변인들에 관심을 기울이지 않고서는 수업을 효과적으로 진행할 수 없을 것이다. 특히, 동기는 언어 학습의 성패를 결정하는 정의적 요인이므로, 내적 동기와 외적 동기를 고려하여 수업을 계획할 필요가 있겠다. 본 논문에서는 기계 번역기를 사용한 교수 방법이 동기를 불러일으킬 수 있지를 연구하고자 한다.

## 2.2 영어 쓰기에 활용된 기계 번역기 선행연구

인터넷의 교육적 활용은 교수(instruction)의 통합 기술로서 학생들로 하여금

정보화 시대의 요구에 잘 적응해 갈 수 있도록 도와주며, 학습자에게 자기 주도적이고 각자의 진도에 맞는 교수 방법을 제공해 줄 수 있다. 사실상, 언어 학습과 가르치는 데 있어서 기계 번역기의 사용은 전혀 새로운 학습 방법이 아니다. 번역 웹 사이트가 인기를 끌면서 일부 연구자들은 기계 번역기에 대한 연구를 수행해 왔다. 아랍 EFL 학생들의 기계 번역기 사용과 그 번역기에 대한 그들의 의존도를 조사한 Kumar(2012)는 그의 연구 결과, 기계 번역기가 영어쓰기 과제를 위한 학문적 용어를 제공했을 뿐만 아니라, 읽기 이해와 일반적인 언어 개선에 중요한 역할을 했다는 것을 발견하였다. 게다가, Kumar의 연구 참가자들은 기계 번역기가 영어를 효과적으로 배우는 데 도움을 주었다는 것에 강력하게 동의했다.

Nino(2008)는 기계 번역기의 결과물을 포스트 에디팅(post-editing: 사용자 등이 몇 개의 수동 작업을 할 필요가 있으므로 기계 번역 중에 출력된 번역문에 수동으로 수정하는 편집작업) 과정에서 조사하였다. 이 과정의 학생들은 기계 번역기를 유용한 언어 학습 도구로 간주하는지 여부, 기계 번역기 편집 후 외국어 학습이 향상된다고 믿는지 여부, 그리고 그것을 앞으로 사용할 계획인지와 같은 질문을 했다. 그 결과, 외국어 학습에서 기계 번역기가 학생들에게 혁신적이고 긍정적인 학습 경험이 될 수 있다는 것을 보여주었다. 또한, 기계 번역기의 결과물에 결함이 있다는 것을 알게 하고, 그것을 스스로 학습하고 찾아내면서 그들의 영어 능력을 높이도록 제안하였다.

Clifford, Merschel와 Munne(2013)는 외국어 전공 학생들의 온라인 기계 번역기 사용 실태 조사를 한 결과, 외국어 전공 학생들은 정기적으로 기계 번역기를 사용하고 있으며 언어 학습에 도움이 될 것을 믿는다고 밝혔다. 마찬가지로 Korosec(2011)도 자유롭게 접근할 수 있는 기계 번역기가 한 언어에서 다른 언어로 번역할 때, 학생들의 시간을 절약할 수 있다고 보고했다. Jolley와 Maimone(2015)도 외국어 학생과 온라인 기계 번역에 대한 교사들의 인식을 조사하여, 연구 결과는 학생들이 기계 번역기를 널리 사용했고 교사들도 기계 번역기를 사용하는 것에 대해 긍정적인 견해를 가지고 있다는 것을 보여주었다.

Alhaisoni와 Alhaysony(2017)는 대부분의 사우디 EFL 대학생들이 어휘 학습과 읽기 및 쓰기 능력을 목적으로 구글 번역기를 사용한다고 하였다. 이들에 따

르면, 구글 번역기는 모르는 단어의 의미를 이해하고, 영어 교과서를 읽거나, 글 쓰기 과제를 수행하기 위해 사우디 EFL 환경에서 자주 사용되어 왔다. Karnal와 Vera(2015)는 구글 번역기의 사용이 학생들에게 더 많은 학습 전략을 사용하도록 장려하고, 더 많은 인지적 요구를 포함하여 학생들의 읽기 이해력 향상에 더 효과적일 수 있다고 주장했다. EFL 환경에서 구글 번역기는 언어의 다양한 측면을 개선하는 데 중요한 역할을 했다.

반면, Ganjalikhani(2014)는 영어문장 번역에 있어서 구글 번역기 활용법을 연구한 후, 구글 번역기가 아직 완전히 개발되지 않았으며, 아직 영어문장에 적절한 번역기능을 제공할 능력이 부족하다고 보고했다. Kumar(2012)는 학문적 과제, 언어적 정확도를 고려해 구글 번역기를 포함한 기계 번역기가 최상의 번역 결과를 제공하지 못해 학생들의 번역 결과에 전적으로 의존할 수 없다고 주장했다. 따라서, Jolley와 Maimone(2015)는 번역기의 효과적인 사용을 촉진하기 위한 적절한 훈련을 제안했다. Korosec(2011)도 번역기 사용 전에 교사들이 학생들에게 번역기의 활용 교육과 실습이 제공되어야 한다고 주장하였다.

Clifford 외 (2013)에 따르면, 교사들은 기계 번역기 사용이 언어 학습에 긍정적인 영향을 미치는 것에 대해 여전히 회의적이며 기계 번역기는 고급 과정에 더 유용하다고 여기고 있음을 밝혔다. 기계 번역기의 정확도가 100%가 되지 않으므로, 초급 과정에서도나 중급 과정에서 이뤄진다면 잘못된 번역을 그대로 학습하는 경우가 생기게 될 것이다. 반면에, 고급 과정에서는 기계 번역하는 과정에서 틀린 부분을 스스로 수정할 수 있어 더 효과적인 학습이 이뤄진다는 의미이다.

Larson-Guenette(2013)은 독어를 학습하는 대학생들이 얼마나 자주 그리고 어떻게 온라인 자료(온라인 사전, 번역기 등)를 사용하는지에 대해 알아보았다. 학생들의 사용 동기 그리고 언어 학습과 온라인 자료 사용에 관한 학생들의 신념에 대한 문항으로 연구를 실시하였다. 총 71부의 설문지를 분석하고, 13명과 인터뷰를 실시한 결과, 응답한 학생의 43%가 온라인 자료를 매일 사용하고 있다고 응답했고 사용하지 않거나 무응답자를 제외하고 90%의 학생이 이용한다고 응답했다. 또한, 사용 이유로는 시간 효율성(41%), 단어 찾기(31%), 점검 및 비교(11%) 그리고 참고하기 위해서라고 응답했다.

김나영(2018)은 영어 과목을 수강하는 대학생 영어학습자를 대상으로 번역기

사용이 말하기·쓰기 능력에 미치는 영향을 조사하였다. 일주일에 두 번 각각 3시간씩 16주 동안 진행되는 집중영어 과목을 수강하는 컴퓨터와 소프트웨어 공학 전공 3, 4학년 대학생 44명이 연구에 참여하였다. 피실험반 24명은 웹사이트로 한영/영한사전만을 이용하게 하였고, 실험반 20명은 번역기를 사용하여 수업 중에 말하기 또는 쓰기 작업을 하게 하였다. 흥미롭게도, 네이버 사전을 이용한 피실험반의 말하기 능력과 쓰기 능력이 실험반보다 작문 숙련도와 말하기 능력의 평균 숙련도 측면에서 더 향상되었음을 알 수 있었다. 또한, 한영/영한사전 사용과 번역기 사용이 영어 학습에 대한 참가자들의 태도에 어떠한 영향을 미쳤는지도 조사한 결과, 동기부여를 제외한 모든 면에서 한영/영한사전 사용이 번역기 사용과 비교하여 참가자들에게 영어 말하기에 더 많은 관심을 갖도록 했음이 밝혀졌다.

이처럼 한국 영어학습자에게 사전 사용이 번역기보다는 효과적이라는 인식이 여전히 있음을 김나영(2018)의 연구를 통해 알 수 있다. 그러나, 연구 참여자가 대학생이라는 점에서, 이미 초·중·고등학교를 거쳐 기본 문장 구조를 습득하고 전문용어나 구문의 사용을 웹사이트 사전을 통해 충분히 해결할 수 있기 때문에 번역기 사용까지는 불필요한 경우로도 볼 수 있다. 또한, 지금 대학생들은 초등학교, 중학교 그리고 고등학교를 통해 이미 웹사이트 영한/한영사전 사용에 익숙한 상황이므로 사전을 이용하는 것에 편안함과 익숙함을 보이는 것은 당연한 결과일지 모른다.

임희주(2017)는 충청도 A 대학교에 핵심교양영어 수업을 듣는 1학년 170명을 대상으로 6주간 번역기를 사용하여 수업을 진행되었다. 양적 데이터로 설문지 분석이 실시되었고, 질적 데이터로서 영어쓰기 과업, 번역기 사용에 관한 학습저널과 인터뷰가 실시되었다. 그 결과, 컴퓨터의 번역기 사용 경험을 가지고 있다고 164명(99%)이 응답하였다. 또한, 학생들이 번역기를 사용한 경험이 있다면 어떤 용도에 사용했는가에 대한 질문에 적절한 어휘나 표현을 찾기 위해서가 77명(46%)으로 가장 높았고 문장 구조에 도움을 받기 위해서가 69명(42%), 그리고 문법에 대한 도움이 53명(32%)으로 나타났다. 그 이외에 내용을 보충하기 위해서나 스펠링 확인하기 위해서 등으로 응답했다. 그에 따른 만족도 관련 문항에서 긍정적인 대답은 ‘매우 그렇다’가 12명(7%), ‘그렇다’가 54명(33%)으로 나타났고,

부정적 대답도 ‘매우 그렇지 않다’가 5명(3%), ‘그렇지 않다’가 19명(11%)으로 나타났다. 그러나 ‘보통이다’라고 답한 인원이 76명(46%)으로 가장 높았다.

Alhaisoni와 Alhaysony(2017)에 따르면, 학생들은 기계번역을 통해 몰랐던 단어의 의미를 이해하거나 영어 교과서를 읽거나 글쓰기 과제를 수행하는데 도움을 받을 수 있다고 한다.

이와 같이 선행연구에서 번역기 활용이 실험 학생들에게 영어 쓰기 능력에 있어 긍정적인 효과를 낳았고 만족도도 높았지만, 여전히 번역이 잘못될 경우, 초급과 중급 학생들에게 잘못된 학습이 이루어질 수 있음을 확인하였다. 또한, 위 선행연구 김나영(2018)와 임희주(2017)의 연구 대상자는 주로 대학생 즉, 초등과 중등 과정을 통해 영어를 학습한 경험이 있는 경우이다. 그렇다면 상대적으로 영어 학습 경험이 적은 중학생을 대상으로 번역기 활용의 효과를 살펴볼 경우, 위의 연구 결과는 달라질 수 있다. 이미 중학생도 대학생과 마찬가지로 웹사이트를 통해 사전 사용에 대한 경험은 충분히 있지만, 기계 번역기 사용 경험이 없거나 부족한 것이 사실이다. 중학생을 대상으로 유사한 연구를 진행할 경우, 기계 번역기에 대한 신뢰도와 영어쓰기에 어떠한 영향을 주는지 살펴볼 필요가 있으며 이는 다양한 관점에서 번역기 기반 영어쓰기 교육의 효과를 살펴보는 데 기여할 것이다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 3.1 연구 대상

본 연구에서는 네이버 파파고를 사용한 중학생 영어쓰기 수업을 심도 있게 들여다보고, 중학생을 대상으로 기계 번역기를 활용한 영어쓰기 수업 방안과 그 가능성에 대해 알아보고자 한다.

제7차 개정 교육과정을 통해 초등학교 3학년부터 영어를 배운 현재 중학교 2학년 학생 중 제주특별자치도 제주시 A 중학교 2학년 30명을 연구 대상으로 선정했다. 연구 진행 전 연구 대상의 특성과 요구를 파악하기 위해 2019년 5월 2일에 실시한 영어 중간고사의 서술형 평가로 참여 학생들을 상·중·하로 <표 1>와 같이 나누어 보았다.

<표 1> 중간고사 서술형 평가

중간고사 서술형 급간	학생수(명)	백분율(%)
0 ~ 5	10	33%
6 ~ 15	12	40%
16 ~ 20	8	27%

2019년 1학기 중간고사 서술형 평가 문항은 4개로 서술형 배점은 각각 4, 5, 5, 6점으로 이루어졌다. 위 <표 1>과 같이, 16점~20점 사이에 있는 상위단계 학생들이 8명(27%), 6점~15점 사이에 있는 중간단계 학생들이 12명(40%), 0점~5점 사이에 있는 학생들이 10명(33%)으로 상위·중간·하위가 골고루 분포된 반을 선정하였다. 또한, 중간고사 서술형 문제는 <부록 1>에 제시되어 있다. 추후 기말고사 서술형 평가 점수와 중간고사 서술형 점수를 비교하여 쓰기 영역의 변화를 알아 볼 것이다. 기말고사 서술형 문항 유형은 비슷하며, 기말고사 서술형 문제는 <부록 2>에 제시되어 있다. 구체적인 중간고사와 기말고사의 서술형 문항 및

유형은 아래 <표 2>와 같다.

<표 2> 중간고사와 기말고사 서술형 문항 및 유형

문항번호	문항 내용	쓰기 유형
서술형 1	중간고사: 주어진 단어를 활용하여 5형식문장 완성하기 기말고사: 본문을 읽고, 구체적인 내용 찾아쓰기	통제 작문
서술형 2	중간고사: 주어진 단어를 알맞게 배열하기 기말고사: 주어진 문장을 활용하여 관계대명사절 완성하기	통제 작문
서술형 3	중간고사: 표를 활용하여 문장 완성하기 기말고사: to 부정사 부사적 용법 문장 완성하기	유도 작문
서술형 4	중간고사: 주어진 단어를 활용하여 수동태 문장 완성하기 기말고사: have to를 활용한 자기 문장 완성하기	유도 작문

### 3.2 연구 도구

본 연구와 관련된 선행연구는 실험 도구로서 구글 번역기를 사용하였다. 국내에서 네이버 파파고의 사용이 늘어가고 있지만 관련된 연구가 부족한 상황이다. 따라서 이전 관련 연구와 달리 본 연구에서는 세계적으로 알려진 구글 번역기가 아닌 국내에서 많이 쓰는 네이버 파파고를 실험 도구로 선정하였다. 네이버 자체적으로 개발한 인공지능망 번역방식으로 더 자연스러운 영한 및 한영 번역이 가능하다. 실제 수업시간에 스마트패드를 활용하여 네이버 파파고를 이용하였다. 각 모둠에 스마트패드 2개를 제공하여 필요한 학생 먼저 사용하고 다음 학생이 사용할 수 있도록 하였다.

아울러 번역기 활용 영어 쓰기의 정의적 측면을 조사하기 위해 사전에는 영어 쓰기에 대한 인식과 기계 번역기에 대한 인식, 사후에는 영어쓰기 변화 및 동기화 여부 등 사전 및 사후 설문조사를 통해 살펴보았다. 구체적인 사전 설문조사 내용은 영어 쓰기 학습 경험, 쓰기에 대한 인식, 네이버 파파고 활용한 경험, 영어쓰기에 대한 흥미도, 영어쓰기의 어려운 점 등 연구에 관련된 문항으로 이루어져 있고, 사후 설문조사는 번역기 사용하면서 생긴 번역의 문제점, 번역기 사용 후 쓰기 영역 향상도와 흥미도의 변화 등으로 이루어져 있다. <부록 3>과 <부록 4>에 사전 및 사후 설문지가 제시되어 있다.



### 3.2.1 구글 번역기와 네이버 파파고의 번역 문장 비교

구글 번역기와 네이버 파파고 번역기를 활용한 번역문장을 문법적 차이, 구조적 중의성, 관용적인 표현의 세 가지 영역으로 나누어 비교하였다.

#### 1) 문법적 차이

첫 번째로 영어에만 존재하고 모국어인 한국어에는 나타나지 않는 문법 유형들로 네 가지 단계의 문법 문장을 두 번역기에 실험해보았다.

(1)단계, 가주어와 진주어를 두 번역기에 적용해본다.

실험문장 1. 이 뜨거운 날에 밖에서 2시간 동안 농구를 하는 것은 불가능하다.

-구글 번역기: It is impossible to play basketball for two hour outside on this hot day.

-네이버 파파고: It is impossible to play basketball for two hour outside on this hot day.

이 결과, 두 번역의 차이점을 찾을 수 없었고 문장을 완벽하게 소화하였다.

(2)단계, 과거완료를 실험해보았다.

실험문장 2. 내가 집에 도착했을 때 우리 가족들은 이미 이사를 가고 없었다.

-구글 번역기: When I got home, my family had already gone.

-네이버 파파고: When I arrived home, my family had already gone.

이 결과, 이번에도 크게 차이는 없었다.

(3)단계, 현재완료를 실험해보았다.



실험문장 3. 그는 숙제를 해오지 않았습니다.

-구글 번역기: He has not done his homework.

-네이버 번역기: He hasn't done his homework.

이 결과, 현재완료까지도 완벽하게 구사하였다.

(4)단계, 현재완료의 결과적 용법을 실험해보았다.

실험문장 4. 그는 미국에 가서 돌아오지 않았습니다.

-구글 번역기: He went to America and didn't come back.

-네이버 파파고: He went to America and never came back.

이 결과, 구글 번역기와 네이버 파파고는 둘 다 정확한 현재완료의 결과적 용법을 활용하지는 못하였지만 충분히 내용 전달이 되었다.

## 2) 구조적 중의성 차이

구조적 중의성이라는 말은 영어문장의 특정한 구조에서 두 가지 해석이 가능한 경우를 말한다. 예를 들어, *I saw a man with a telescope*라는 문장을 해석할 때, 이 문장에서는 두 가지 해석이 가능하게 된다.

a. 나는 망원경을 가진 한 남자를 보았다.

I saw [a man with a telescope].

b. 나는 망원경으로 한 남자를 보았다.

I saw [a man][with a telescope.]

즉, *with a telescope*가 *a man*을 꾸며주는 것이 아닌 ‘~를 통해 보았다’라는 수단이나 도구적인 의미로도 해석이 가능하다. 과연 구글 번역기와 네이버 파파고는 어떻게 해석이 되는지 실험해 보았다. 구글 번역기와 네이버 파파고는 둘 다 a문장으로 해석이 되었다. 분명히 중의적인 문장이므로 두 가지로 해석이 될

것이라고 기대했지만 그렇지 않았다. 그래서 b문장으로 다시 실험하였다. 그 결과는 다음과 같다.

b. 나는 망원경으로 한 남자를 보았다.

-구글 번역기: I saw a man with a telescope.

-네이버 파파고: I saw a man with a telescope.

결과적으로 보자면 구조적 중의성 또한 큰 차이는 없었다.

### 3) 관용적인 표현

영어 학습에서 실제로 그 문화권에 들어가 살아보지 않는 이상 이해하기 어려운 학습 분야가 바로 관용적인 표현이다. 그리하여 두 번역기의 반응을 실험하였다.

실험 문장 4. break a leg

-구글 번역기: 행운을 빌어.

-네이버 파파고: 행운을 빌어.

실험문장 5. Why are you under the weather?

-구글 번역기: 왜 날씨 아래에 있습니까?

-네이버 파파고: 왜 몸이 안 좋으세요?

실험문장 6. Are you in or not?

-구글 번역기: 당신은에 있습니까?

-파파고 번역기: 낚 끼야 말꺼야?

총 3가지 문장을 실험한 결과 구글 번역기보다는 네이버 파파고가 관용적 표현에 있어서 더 의미 전달력이 높게 번역이 되고 있음을 알 수 있었다.

### 4) 한국어에는 있으나 영어에는 없는 표현

실험문장 7. 그는 된장찌개를 잘 끓인다.

- 구글 번역기: He boils miso stew well.
- 네이버 파파고: He is good at boiling soybean paste stew.

실험문장 8. 삼계탕이 맛있다.

- 구글 번역기: Samgyetang is delicious.
- 네이버 파파고: Chicken soup is delicious.

실험문장3. 실화냐

- 구글 번역기: Is it true?
- 네이버 파파고: Is it a true story?

두 번역기의 비교 실험은 중학생들에게 영어쓰기 향상을 위해 번역기를 선정하는데 필요한 실험이었다. 대표적인 구글 번역기와 아직 관련 논문이 거의 없는 네이버 파파고 중에서 보다 정확한 번역기를 선택하기 위해 선행논문 내용을 바탕으로 몇 가지 실험을 한 결과, 문법의 정확도와 영어식 표현의 구사력은 두 번역기 모두 뛰어났다. 그러나 관용적인 표현, 한국에만 존재하는 표현, 한국의 특징을 보여주는 표현을 영어로 번역하는데 있어서 네이버 파파고가 유용함을 알 수 있었다.

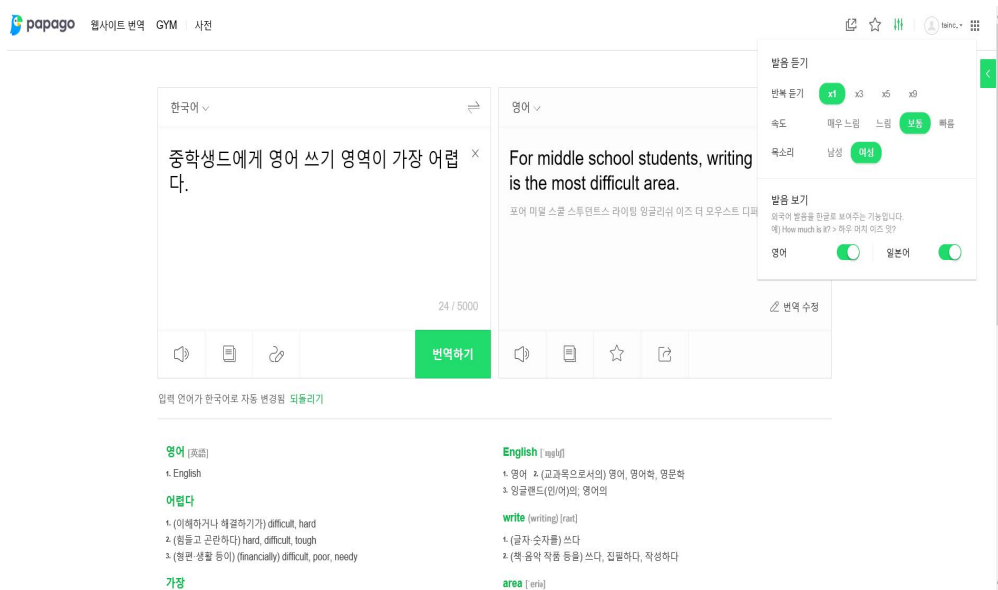
### 3.2.2 네이버 파파고의 특징

네이버 파파고는 네이버가 무료로 제공하는 기계 번역 서비스이다. 네이버는 중학생들에게 구글 웹사이트 보다 친숙한 사이트로서 한국에서 상당한 인지도가 있다. 기계 번역기 파파고 이름의 유래는 에스페란토어에서 앵무새를 뜻하는 단어에서 가져왔다. NAVER LABS에서 자체 개발한 인공신경망(Artificial Neural Network) 기반 번역 서비스로 현재 사용 가능한 언어는 한국어, 영어, 일본어, 중국어, 프랑스어, 스페인어의 6개 국어로, 총 30종 언어 쌍의 통·번역을 제공한다. 현재 안드로이드, iOS로 지원을 하고 있으며, PC에서도 사용이 가능하다.

주요 기능으로는 1:1 대화 모드와 대화형 번역으로, 음성 인식을 통하여 번역한다. 이것은 실질적으로 여행자들에게 굉장히 유용하게 쓰이고 있다. 또한, 이미

지 번역으로 갤러리에 있는 사진이나, 카메라로 새로 찍은 사진 속에 있는 글자들을 드래그하는 것으로 부분을 지정하여 텍스트로 변환하여 번역할 수 있다.

특수 기능으로는 첫째, WSD 화면으로 번역할 문장 속에서 동음이의어가 감지되었을 경우, WSD(Word Sense Disambiguation) 기능을 통해 번역 결과 탭에서 해당되는 단어에 밑줄이 그어진다. 그 단어를 클릭하면, 여러 가지 의미를 간단한 도형으로 표현한 그림이 표시되어, 알맞은 뜻을 선택하는 것으로 더 정확하고 올바른 번역 결과를 얻을 수 있다. 이 기능으로, 기계 번역에서의 고질적인 문제인 중의적 단어 처리 문제를 해결할 수 있으나, 아직 그 데이터가 부족하여 밑줄이 그어지지 않는 경우도 다수 발생한다. 둘째, 네트워크에 연결되어 있지 않은 상황에서도 사용할 수 있다. 4개 국어 모두 사용할 수 있으며, 상황에 따른 자주 사용되는 필수 문구들의 원문과 읽는 법을 볼 수 있다. 셋째, 즐겨찾기 및 해시태그로 자주 사용하는 번역문을 즐겨찾기에 저장할 수 있으며, 해시태그를 통해 상황 및 주제별로 분류할 수 있다.



<그림 1> 네이버 파파고의 예

네이버 파파고는 번역만으로 끝나는 것이 아니라 <그림 1>와 같이 하단에 번역된 모든 단어의 뜻을 알려주고, 그로 인해 학생들의 원하는 단어의 뜻이 맞는지 확인을 할 수 있게 도와준다. 또한, <그림 1> 오른쪽 상단에 발음 듣기를 통

해 번역문장을 들을 수 있고, 속도 조절까지 매우 느림/느림/보통/빠름 통해 원하는 속도로 학생들이 들을 수 있다.

앞서 구글 번역기와 네이버 파파고 번역기 번역문장을 비교한 결과, 네이버 파파고 번역기가 우리말에 있는 표현까지도 정확하게 번역하였고, 위 <그림 1>에서도 보듯이 문장번역뿐만 아니라 하단에 번역문장에 쓰인 모든 단어의 뜻과 발음을 제시해 준다. 이 부분은 중학생들에게 가장 도움이 되는 부분으로서 번역된 문장의 단어들을 다시 한번 복습할 수 있게 만들어준다.

### 3.3 연구 설계 및 절차

본 연구의 기간은 2018년 10월부터 2019년 9월까지이다. 본 절에서는 연구 기간에 따른 연구 설계 및 절차를 논하고자 한다. 본 연구의 절차는 해당 학교의 영어 교과서 연구, 연구 준비, 연구 수업, 결과 분석의 과정을 거쳐 실시되었다.

#### 3.3.1 연구 설계

본 연구는 제주특별자치도 제주시 A 중학교 2학년 1개의 반(30명)을 연구 참여자로 설정하여 비교반 없이 실험반만으로 진행하였다. 2019년 신학기를 시작으로 3월부터 4월말 동안 해당 학교의 영어 교과서를 분석하고, 수업지도안을 계획하였다. 2019년 5월 2일 이후 중간고사 결과로 연구 대상 반을 선정하여 정의적 측면 조사를 위해 기초 설문조사를 실시하였다. 2019년 3월부터 7월 17일 기간 중 형성 기간 및 평가 기간을 제외한 2달 동안 2학년 1학기에 해당하는 두 개의 단원에 대하여 연구 수업을 설계하였다.

#### 3.3.2 연구 절차

본 연구의 구체적인 연구 기간 및 절차는 다음<표 3>과 같다.

<표 3> 연구 절차

연구 기간	연구 절차	연구 내용
2018. 10 - 2019. 03	연구 계획, 연구 준비	·연구 방법 선정 및 연구 계획 ·영어 교과서 연구 ·선행 연구 조사 및 연구
2019. 04 - 2019. 07	연구 수업	·연구 대상 선정 ·연구 대상 기초 조사 ·연구 수업 실시 ·연구 자료 수집 ·인터뷰 실시
2019. 08 - 2019. 09	결과 분석	·결론 도출 ·제안점 제시

1) 연구 계획 및 연구 준비(2018. 10. ~ 2019. 03.)

영어 쓰기 수업 관련 국내 선행연구에서는 영어 쓰기가 그 중요성에 비해 실제 수업에서 비중 있게 다뤄지지 못하는 만큼 중학교에서의 쓰기 지도를 기존 틀이 아닌 다양한 수업 방법을 통해 이루어져야 한다는 견해가 많았다. 그러나, 구글 번역기가 아닌 네이버 파파고를 활용한 영어 쓰기 수업 연구는 거의 없는 상황이고, 고등학교와 대학교에서 구글 번역기를 도입한 사례들이 몇몇 있었지만 번역기를 중학교 영어쓰기 과정에서 도입한 연구는 없어 연구의 필요성을 인식하고 연구 주제를 선정하였다.

2) 연구 수업(2019. 05 - 2019. 07)

중간고사 서술형 평가를 바탕으로 상위·중간·하위가 골고루 나뉘어 있는 반을 연구 대상으로 정하고, 사전 설문조사를 실시한 후 해당 교과서의 성취기준을 바탕으로 수업지도안을 만들었다. 2주 1회, 총 6회 연구 수업을 실시했다. 연구 수업 중 학생 및 교사 성찰 일지 작성, 학생의 단계별 쓰기 결과물 수집, 수업 후 설문 및 사후 면담을 실시했다.

### 3) 결과 분석(2019. 08 - 2019. 09)

마지막으로 연구 수업 단계에서 수집한 자료들을 분석하여 중학생들에게 번역기 사용이 영어 쓰기에 영향을 미치는지를 알아보기 위해 사전 및 사후 활동과 중간고사와 기말고사 서술형 점수를 비교하였다. 그리고, 영어 쓰기에 대한 정의적 태도와 영어 쓰기 동기화에 영향을 주었는지 설문지와 사후 면담을 통해 알아보았다. 이를 통해 실제 교실 영어쓰기 수업에서의 네이버 파파고 번역기 활용 가능성을 밝히고 제안점을 제시하고자 한다.

#### 3.4 자료 수집 및 분석 방법

본 연구는 2019년 1학기에 시작되어 한 학기동안 중간고사와 기말고사의 서술형 점수를 비교하여 네이버 파파고 사용 전후의 인지적 측면의 변화를 조사하였다. 중간고사와 기말고사 서술형 문제지는 <부록 1>과 <부록 2>와 같다. 중간고사가 끝난 직후, 5월 첫째 주에 사전 설문조사(<부록 3>참조)를 실시하였고 그 이후로 30명 학생의 쓰기 활동지를 단계별로 수집하여 쓰기 향상도를 문법, 어휘, 내용의 3가지 측면에서 조사하였다. 또한, 기말고사를 보고 난 후에 사후 설문지(<부록 4>참조)를 실시하여 네이버 파파고 사용 후 영어쓰기 영역에 미치는 정의적 요소 변화와 네이버 파파고의 문제점을 설문하였다. 그뿐만 아니라, 사전 활동지와 사후 활동지를 준비하여 학생들의 쓰기 향상도를 살펴보았다. 여기에서도 마찬가지로 문법, 어휘, 내용적인 부분에 중점을 두어 쓰기 향상도를 비교하였다.

##### 3.4.1 대상 중학교 영어 쓰기영역 성취기준

네이버 파파고를 활용한 쓰기 수업지도안을 만들기 위해서 제주특별자치도 제주시 A 중학교의 2019학년도 2학년 1학기 영어 교과서 쓰기 영역 성취기준을 조사하였다.

<표 4> A 중학교 2019학년 2학년 1학기 쓰기영역 성취기준

성취수준	성취수준 기술	성취점수
A	[쓰기] 나의 가장 행복한 시간 소개하기, 길 안내하기, 지역의 축제 및 관광지 등 자신이 살고 있는 지역 홍보하기, 특정한 물건 정보 제시하기, 환경문제에 관한 글쓰기, 특별한 능력을 가진 동물을 묘사하는 글쓰기 등 일상생활에 관한 주변의 대상이나 상황의 묘사, 자신의 의견이나 감정의 표현, 그림, 사진, 또는 도표 등의 설명, 개인 생활의 경험이나 계획, 자신이나 주변 사람, 일상생활에 관한 짧고 간단한 글이나, 간단한 초대, 감사, 축하, 위로, 일기, 편지 등의 글쓰기에 대한 이해와 수행이 매우 우수하다.	90점 이상
B	[쓰기] 나의 가장 행복한 시간 소개하기, 길 안내하기, 지역의 축제 및 관광지 등 자신이 살고 있는 지역 홍보하기, 특정한 물건 정보 제시하기, 환경문제에 관한 글쓰기, 특별한 능력을 가진 동물을 묘사하는 글쓰기 등 일상생활에 관한 주변의 대상이나 상황의 묘사, 자신의 의견이나 감정의 표현, 그림, 사진, 또는 도표 등의 설명, 개인 생활의 경험이나 계획, 자신이나 주변 사람, 일상생활에 관한 짧고 간단한 글이나, 간단한 초대, 감사, 축하, 위로, 일기, 편지 등의 글쓰기에 대한 이해와 수행이 우수하다.	80점 이상 ~ 90점 미만
C	[쓰기] 나의 가장 행복한 시간 소개하기, 길 안내하기, 지역의 축제 및 관광지 등 자신이 살고 있는 지역 홍보하기, 특정한 물건 정보 제시하기, 환경문제에 관한 글쓰기, 특별한 능력을 가진 동물을 묘사하는 글쓰기 등 일상생활에 관한 주변의 대상이나 상황의 묘사, 자신의 의견이나 감정의 표현, 그림, 사진, 또는 도표 등의 설명, 개인 생활의 경험이나 계획, 자신이나 주변 사람, 일상생활에 관한 짧고 간단한 글이나, 간단한 초대, 감사, 축하, 위로, 일기, 편지 등의 글쓰기에 대한 이해와 수행이 보통이다.	70점 이상 ~ 80점 미만
D	[쓰기] 나의 가장 행복한 시간 소개하기, 길 안내하기, 지역의 축제 및 관광지 등 자신이 살고 있는 지역 홍보하기, 특정한 물건 정보 제시하기, 환경문제에 관한 글쓰기, 특별한 능력을 가진 동물을 묘사하는 글쓰기 등 일상생활에 관한 주변의 대상이나 상황의 묘사, 자신의 의견이나 감정의 표현, 그림, 사진, 또는 도표 등의 설명, 개인 생활의 경험이나 계획, 자신이나 주변 사람, 일상생활에 관한 짧고 간단한 글이나, 간단한 초대, 감사, 축하, 위로, 일기, 편지 등의 글쓰기에 대한 이해와 수행이 다소 미흡하다.	60점 이상 ~ 70점 미만
E	[쓰기] 나의 가장 행복한 시간 소개하기, 길 안내하기, 지역의 축제 및 관광지 등 자신이 살고 있는 지역 홍보하기, 특정한 물건 정보 제시하기, 환경문제에 관한 글쓰기, 특별한 능력을 가진 동물을 묘사하는 글쓰기 등 일상생활에 관한 주변의 대상이나 상황의 묘사, 자신의 의견이나 감정의 표현, 그림, 사진, 또는 도표 등의 설명, 개인 생활의 경험이나 계획, 자신이나 주변 사람, 일상생활에 관한 짧고 간단한 글이나, 간단한 초대, 감사, 축하, 위로, 일기, 편지 등의 글쓰기에 대한 이해와 수행이 매우 미흡하다.	60점 미만

위 <표 4>와 같이 영어쓰기 성취기준은 나의 가장 행복한 시간 소개하기, 길 안내하기, 환경문제에 관한 글쓰기, 특별한 능력을 가진 동물을 묘사하기 등 다양한 개인 생활의 경험이나 계획, 자신이나 주변 사람, 일상생활에 관한 짧고 간단한 글을 어느 정도로 수행을 잘 했느냐에 따라 A - E 등급으로 나뉜다. 이 성취기준 바탕으로 네이버 파파고 활용한 쓰기 수업지도안을 설계하였다. 다만, 쓰기 수업만을 수행할 수 없으므로 읽기와 문법 시간에도 학습지를 통해 네이버



과과고를 활용한 쓰기 수업이 진행되도록 지도안을 작성하였다.

### 3.4.2 사전 및 사후 작문 활동 및 분석 방법

네이버 과과고 활용의 인지적 변화를 살피기 위한 사전 글쓰기 활동으로 성취 기준에 나와 있는 환경보호 글쓰기를 5월 중간고사를 끝나자마자 5월 둘째 주에 실시하였다. 사전 활동의 수업지도안 및 활동지는 <부록 5>에 제시되어 있다. 사전 활동에 대한 평가 기준은 2019학년도 A 중학교 수행평가 기준으로서 아래 <표 5>와 같다.

<표 5> 사전 활동의 평가 기준표

평가요소		평가 척도 및 채점기준			
		우수	보통	미흡	미제출
Graphic Organizer와 조사, 토의하기	과제 완성 (25점)	25점	20점	15점	10점
		환경 관련 지문을 읽고 Graphic Organizer로 중심 내용을 정확하게 문법적 오류없이 글을 표현하였고, 환경을 위해 할 수 있는 일과 해서는 안 되는 일을 다양하고 풍부하게 생각해 냈.	환경 관련 지문을 읽고 Graphic Organizer로 내용을 정리하였으나 약간의 문법 오류는 있고, 환경을 위해 할 수 있는 일과 해서는 안 되는 일을 생각해 적음.	환경 관련 지문 읽기와 Graphic Organizer로 내용을 표현하는데 어려움이 있고, 환경을 위해 할 수 있는 일과 해서는 안 되는 일을 적었으나 내용이 빈약함.	본인의 의사에 의한 미응시
	협동성 (25점)	25점	20점	15점	10점
		과제를 수행함에 있어 적극적으로 모둠원과 협력하고 소통하며 도움이 필요한 친구에게 적절한 도움을 줌.	과제를 수행함에 있어 모둠원과 어느 정도 협력하고 소통하며 도움이 필요한 친구에게 어느 정도 도움을 줌.	과제를 수행함에 있어 모둠원과 협력하려는 자세가 부족하며 다른 친구들과 소통하려는 자세가 부족함.	본인의 의사에 의한 미응시
Making a Leaflet	과제 완성 (25점)	25점	20점	15점	10점
		환경을 보호하기 위해 해야 할 일과 하지 말아야 할 일을 조건에 맞게 모두 표현하고 그에 맞는 적절한 이미지를 넣어 설득력있는 '환경의 날' 리플릿을 완성함.	환경을 보호하기 위해 해야 할 일과 하지 말아야 할 일을 조건에 맞게 대부분 표현하고 그에 맞는 적절한 이미지를 넣어 '환경의 날' 리플릿을 완성함.	'환경의 날' 리플릿을 완성하였으나 주어진 조건에 미흡함.	본인의 의사에 의한 미응시
	창의력 (25점)	25점	20점	15점	10점
		환경관련 리플릿 안에 자신만의 창의적인 생각이 풍부하게 잘 드러남.	환경관련 리플릿 안에 자신의 생각을 표현함.	환경관련 리플릿을 만들었으나 자신만의 생각이나 창의성이 부족함.	본인의 의사에 의한 미응시

학생들은 환경에 관련된 뉴스를 읽고, 그 뉴스에서 얻은 지식에 대한 대답 즉 유도 작문을 모둠끼리 해결한다. 그 이후에 환경에 관한 리플릿을 만드는데 필요한 문구들을 스스로 생각해내고 교사의 도움을 받지 않고 모듬원의 도움을 받아 해결하게 한다. 이 모든 활동이 끝난 후에 위 <표 5>을 통해 학생들의 쓰기 능력을 테스트하여 상·중·하로 나누어 사후 작문 평가를 할 때 똑같은 기준점을 두어 비교하였다. 사후 작문 평가는 7월 기말고사가 끝나자마자 똑같은 평가 기준점으로 다른 주제의 글쓰기를 시행하였고, 사후 작문 평가 기준점은 아래 <표 6>과 같다.

<표 6> 사후 활동의 평가 기준표

평가요소		평가 척도 및 채점기준			
		우수	보통	미흡	미제출
Graphic Organizer	과제 완성 (25점)	25점	20점	15점	10점
		미드 'The Good Place' 1화를 보고 Graphic Organizer로 중심 내용을 정확하게 표현하였고, 다양한 어휘를 사용하여 줄거리를 완성함.	미드 'The Good Place' 1화를 보고 Graphic Organizer로 내용을 정리하였고, 간단한 표현을 사용해 줄거리를 완성함.	미드 'The Good Place' 1화를 보고 Graphic Organizer로 내용을 정리하는데 어려움이 있고, 줄거리를 적었으나 내용이 빈약함.	본인의 의사에 의한 미응시
	협동성 (25점)	25점	20점	15점	10점
		과제를 수행함에 있어 적극적으로 모듬원과 협력하고 소통하며 도움이 필요한 친구에게 적절한 도움을 줌.	과제를 수행함에 있어 모듬원과 어느 정도 협력하고 소통하며 도움이 필요한 친구에게 어느 정도 도움을 줌.	과제를 수행함에 있어 모듬원과 협력하려는 자세가 부족하며 다른 친구들과 소통하려는 자세가 부족함.	본인의 의사에 의한 미응시
2화 줄거리 구성 및 쓰기	과제 완성 (25점)	25점	20점	15점	10점
		미드 'The Good Place' 1화를 보고 2화를 상상하며 다양한 어휘를 사용하고 줄거리를 완성함.	미드 'The Good Place' 1화를 보고 2화를 상상하며 간단한 어휘를 사용하여 줄거리를 완성함.	미드 'The Good Place' 1화를 보고 2화를 상상하며 내용을 정리하는데 어려움이 있고, 줄거리를 적었으나 내용이 빈약함.	본인의 의사에 의한 미응시
	창의력 (25점)	25점	20점	15점	10점
		미드 2화 줄거리를 상상하는 과정에서 자신만의 창의적인 생각이 풍부하게 잘 드러남.	미드 2화 줄거리를 상상하는 과정에서 자신의 생각을 표현함.	미드 2화 줄거리를 상상하는 과정에서 자신만의 생각이나 창의성이 부족함.	본인의 의사에 의한 미응시

사후 작문은 미국 드라마 제1화를 본 후 요약을 하고 제2화를 상상하여 줄거리를 예측해보는 것이다. 사전 작문 활동과 같이 제1화를 요약하는 부분에서는

모듬끼리 해결하고, 그 이후에 제2화를 상상하여 줄거리를 개인 활동으로 혼자 해결하게 하였다. 사후 작문 활동 수업지도안 및 활동지는 <부록 6>과 같다.

사전 작문 활동지는 5월 중간고사 이후에 이뤄지고 사후 작문 활동지는 7월 기말고사 이후에 이뤄졌다. 본 연구는 그 두 달 동안 2주 1회에 걸쳐 총 6회 네이버 파파고를 사용하게 하였다. 각각 수업지도안 및 활동지는 <부록 7>과 <부록 11>과 같다.

### 3.4.3 실제 수업

A 중학교 교과서의 쓰기 성취기준을 중심으로 단원별로 학습자들이 일상생활에서 친근한 주제를 단원에 맞게 정하여 쓰게 하였다. 2019년 5월부터 7월 사이에 2과와 3과의 단원이 진행되는 과정에서 각각 문법 시간, 읽기 시간, 쓰기 시간 3차례 걸쳐 총 6회를 실시하였다.

위 <표 4>의 성취기준을 바탕으로 총 6회마다 쓰기 후 활동에서 네이버 파파고를 사용하게 하여 스스로 자기 문장을 수정하게 하였고, 네이버 파파고 사용이 영어 쓰기에 동기 및 흥미와 자신감을 갖게 하는지도 관찰하였다.

영어 쓰기 수업을 진행할 때 네이버 파파고를 활용하여 쓰기 전 활동(pre-writing), 쓰기 중 활동(while-writing), 쓰기 후 활동(post-writing)으로 나누어 수업을 계획하였다. 여기에서 네이버 파파고 활용은 매 수업마다 쓰기 후 활동(post-writing)시간에 스마트패드를 사용하여 진행하였다.

쓰기 전 활동은 모듬 인원과 함께 대화하고 회상하며 상상하여 내용을 구조화 시킨 후 글을 쓸 수 있도록 도와주는 중요한 계획단계에 해당한다. 학생들은 미리 글의 윤곽을 잡은 후 모듬 인원들과 대화함으로써 글을 구체화 시키고 기억해낸 것을 구조화하고 상상력을 발휘하여 창조해 내게 된다. 이 활동은 특히 브레인스토밍과 마인드맵 기법을 통하여 무엇을 어떻게 써야 할지에 대해 느끼는 막막함을 줄이고 아이디어를 생성하면서 구체적인 쓰기 지도를 만들어내는 과정이다.

연구 대상 학생들은 쓰기 전 활동을 통해 가급적 모듬 인원들과 함께 또는 개별적으로 브레인스토밍과 마인드맵 활동을 많이 함으로써 쓰고자 하는 주제와

내용에 대해 준비를 하였다. 브레인스토밍과 마인드맵 활동은 학생들의 쓰기 능력 향상을 위해 매우 효과적이다. 예를 들어 Brown(2000)은 브레인스토밍이 쓰고자 하는 주제에 대해 열린 마음으로 아이디어를 생성하고 확장시키는 효과적인 글쓰기 기법이라고 지적하고 있다.

본 연구에서는 쓰기 전 활동에 브레인스토밍과 마인드맵을 활용하였고, 또한 모둠 인원들과 많은 의견을 나누도록 충분한 시간을 주었다. 쓰기에 대한 부담감을 덜기 위해서 다양한 의견을 나눠 충분히 생각의 범위를 넓힌 후 가장 마음에 들거나 자기 생각과 가장 흡사한 아이디어를 선택하게 하였다.

쓰기 중 활동에서는 전 단계였던 쓰기 전 활동에서 충분한 이야기는 나눈 후 자기만의 생각을 정리하는 시간을 가졌다. 어떠한 선생님의 도움도 없이 모둠 인원의 도움만으로 자유 작문을 쓰게 하였다. 물론, 영어를 어려워하는 하위단계의 학생들을 위해 자기 의견을 모국어로 쓰게 지도하였다. 영어 쓰기는 단순히 영어 능력을 평가하는 것이 아니라 문장과 문장 간의 연결, 상상력 및 창의력을 모두 평가하는 것이므로 자기의 생각을 적게 하는 것에 초점을 맞춰 모국어 사용을 허용하였다.

쓰기 후 활동에서는 결과물을 전시하거나 동료 평가 및 교사 평가가 이뤄진다. 그러나 본 연구에서는 이 활동시간에 스마트패드를 통해 네이버 파파고를 활용하여 자기 문장들을 자가진단하게 하였다. 학생들이 스스로 자기 문장들을 네이버 파파고를 활용하여 확인하고 모국어로 쓴 문장들도 번역기를 통해 자기 문장화시키게 유도하였다. 교사는 그 과정을 옆에서 지켜보며 조언과 피드백을 동시에 주었고, 교사 성찰 일지도 작성하였다. 그 과정을 요약하면 <표 7>와 같다. 또한, 학생들의 모든 활동이 끝난 후 교사는 결과물을 다시 한번 수정하여 학생들에게 돌려주었다. 그 과정에서 네이버 파파고의 문제점을 조사하였고, 학생들의 쓰기 능력 향상을 비교할 수 있었다.

<표 7> 네이버 파파고를 활용한 영어 쓰기 활동 수업 모형

Procedure	교수-학습 활동
Warm-up	-단원의 내용과 관련된 여러 개의 어휘 및 문법 구조 복습

Pre-writing (Group work)	-단원 내용을 마인드맵으로 표현하기 -쓰기 주제에 대한 의견 나누기
While-writing (Individual work)	-함께 나눈 내용을 바탕으로 글쓰기 시작 (모국어 사용을 허용함) - 단계별 학습 전략 ·하위단계: 모국어로 문장을 완성하게 한다. ·중간단계: 영어문장 완성을 시도한다. ·상위단계: 영어문장 완성을 시도한다.
Post-writing (Individual work)	- 단계별 학습 전략 ·하위단계: 번역기를 바로 사용하여 문장을 완성한다. ·중간단계: 영어문장을 번역기를 통해 스스로 피드백을 한다. ·상위단계: 영어문장을 번역기를 통해 스스로 피드백을 한다. -교사는 학생들의 실수와 피드백을 주며 성찰과정을 기록
Giving Feedback	- 교사는 학생들의 결과물을 수정 후 네이버 파파고의 문제점 및 학생들의 영어쓰기 능력 변화 관찰

위 <표 7>에서 보듯이 교사는 피드백 시간에 학생들의 결과물을 수합하여 네이버 파파고의 문제점을 살피고, 학생들의 영어쓰기 능력을 각각 문법, 어휘, 내용으로 나눠 살펴보았다.

#### 3.4.4 사후 설문지 및 면담

참여 학생들의 특징 및 영어 쓰기 능력을 알아보기 위해 사전 설문을 했듯이 모든 활동이 끝난 후 학생들에게 네이버 파파고를 활용한 영어 쓰기 활동에 대한 설문을 실시하였고 사후 면담을 통해 정의적 영역과 인지적 영역의 자료도 수집하였다.

## IV. 연구 결과 분석 및 논의

본 장에서는 네이버 파파고를 활용한 영어 쓰기 수업이 학생들의 쓰기 능력 향상과 흥미도와 같은 정의적 측면에 어떤 영향을 주었는지에 대한 연구 결과를 제시하고 이와 관련된 논의를 진행하려고 한다. 단계별 연구 대상자들의 결과물 분석 및 사후 면담에 이어 중간 및 기말고사 서술형 평가의 쓰기 성적 비교 및 사전과 사후 쓰기 활동의 결과 비교, 사전과 사후 설문지 분석 순으로 제시하고자 한다.

### 4.1 단계별 연구 대상자들의 영어 쓰기 과정 및 면담

본 절에서는 네이버 파파고를 활용한 과정 중심의 영어쓰기 수업이 학생들의 영어 쓰기에 어떤 영향을 미치는지에 대해 살펴보고자 한다.

#### 4.1.1 하위단계 학생들의 변화 및 사후 면담

영어 쓰기 유형에는 자기의 문장을 작성하는 자유 작문도 있지만, 초등학교에서 회화 중심의 영어교육을 받고 올라온 현재 중학생들은 사실상 영어 쓰기 경험이 거의 없는 경우가 대부분인 만큼 자유 작문보다 통제 작문이나 유도 작문 연습을 먼저 시도하였다.

중간고사 서술형 결과를 바탕으로 하위단계에 속하는 학생들은 더욱 쓰기에 대한 불안감이 있고, 자신감도 낮은 상태이다. 이 단계 학생들의 쓰기 학습지 결과물을 분석하였는데, 아래 <그림 2>는 학생 A군의 문법 학습지 결과물이다.

C. 다음 우리말을 모두 7단어의 영어로 쓰시오.

1. 우리는 내일 일찍 일어나야 한다.  
→ We have to wake up early tomorrow
2. 내가 너와 같이 가야 하니?  
→ Do I have to go with you
3. 너는 네 부모님께 먼저 말씀드려야 한다.  
→ You have to ~~say~~ <sup>talk</sup> your parents first
4. 너는 내일 내게 전화하지 않아도 돼.  
→ You don't have to call me tomorrow
5. 학생들은 자신들의 자전거를 여기에 두면 안 된다.  
→ Students ~~does't~~ <sup>must not</sup> park bike here

<그림 2> 하위단계 학생 A군의 문법 학습지

학생 A군은 중간고사 서술형 평가에서 5점 미만인 하위단계에 속하는 학생이다. 하 단계 학생들은 쓰기 후 활동시간 뿐만 아니라 쓰기 중 활동시간에도 네이버 파파고 사용을 허락하였다.

그 결과 <그림 2>같이 5개의 통제 작문을 번역기를 활용하여 완벽하게 표현하였다. 수업시간에 교사는 학생들이 네이버 파파고를 활용하는 장면을 바로 옆에서 관찰하였다. 특히, 하위단계에 있는 학생들은 번역된 문장들이 완벽한 문장인지 구분할 수 없으므로 교사의 관찰이 꼭 필요하였다. 관찰 결과, 반복되는 표현 *have to* 에 대한 질문과 번역된 문장을 옮겨 쓰는 과정에서 상당히 집중하는 모습을 볼 수 있었다. 물론, 위 <그림 2>에서 보듯이 4번을 옮겨 적는 과정에서 *tomorrow*의 철자를 틀리는 실수도 하였다. 또한, 번역기에서 *have to*가 아닌 *should*로 번역되어 이 학생이 무엇을 써야 하는지 질문도 하였다.

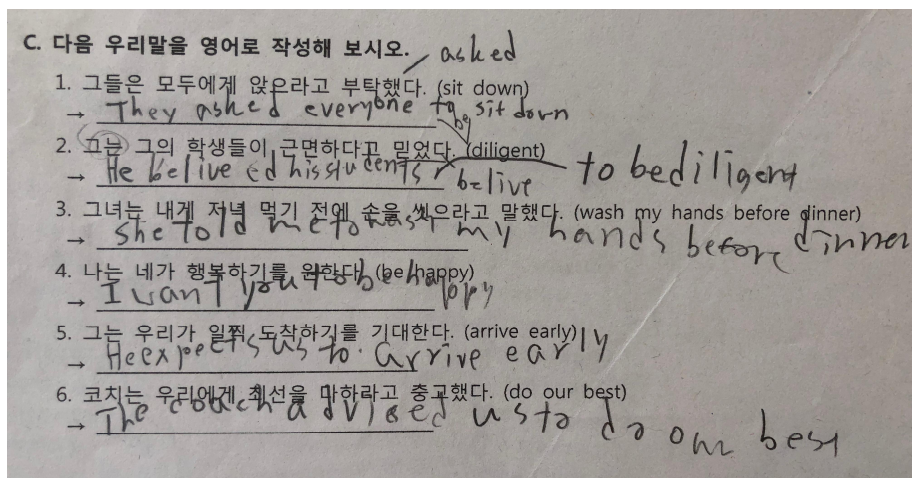
“ 쌤, 이 문장 맞아요? 그럼 *have to* 가 ~ 해야한다는 거예요? 번역을 하니깐 *have to* 로 만나오고 *should*로 나오는데 무엇으로 써요? 5번 여기에 둔다는게 주차한다는 거예요? 그럼 주차하지 말라고 번역기 돌려도 되요? 쓰기 시간에 거의 배끼거나 차거나 하는데 이번에 스스로 찾아보고 쓰라고 하니깐 사실 괜찮았어요. 문장 만들라고 하면 짜증나는데 적힌



우리말을 영어로 쓰라고 하니깐 번역기 사용해서 보니 번역기도 약간 애매한게 있어서 쌤에게 물어보면서 하니깐 무언가 써지더라구요.”

(학생 A, 수업시간 성찰 및 면담)

다음 <그림 3>도 중간고사 서술형 평가에서 하위단계에 속하는 학생의 결과물이다. 이 학생의 문법 학습지 결과에서 드러난 것처럼 띄어쓰기도 잘 안되고, 옮겨 적는 과정에서 believe라는 단어를 belive로 써서 철자 실수를 하였다. 그 실수를 제외하고는 모든 문장을 완벽하게 번역하였고 잘 옮겨 적었다.



<그림 3> 하위단계 학생 B군 문법 학습지

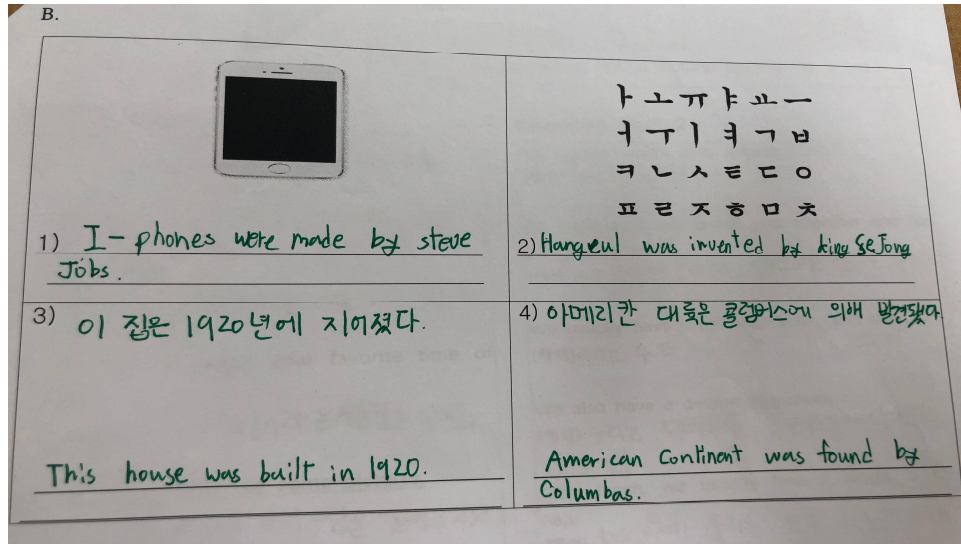
“처음에 괄호 안에 단어를 활용하여 문장을 쓰라고 했을 때 막막했고 시도할 생각도 없었다. 근데 정말 너무 어려운 학생들은 스마트패드로 파파고 번역기를 사용하라고 해서서 사실 시도를 해보았는데 맞는지 몰라서 쌤에게 확인 받고 번역기 된데로만 적으면 된다고해서 하나하나 잘 적으려고 노력했다. 다 적으니깐 수업이 끝나있었다. 굉장히 시간이 빨리 갔다.”

(학생 B, 수업시간 성찰 및 면담)

위 <그림 2>과 <그림 3>는 문법 시간을 통한 통제 작문 학습 과정이다. 다음은 유도작문에서 하위단계 학생들이 네이버 파파고를 활용한 내용에 대한 분석



이다. 아래 <그림 4>는 수동태 문장을 작성하는 과정에서의 하위단계 학생 결과물이다.



<그림 4> 하위단계 학생 C군의 문법 학습지

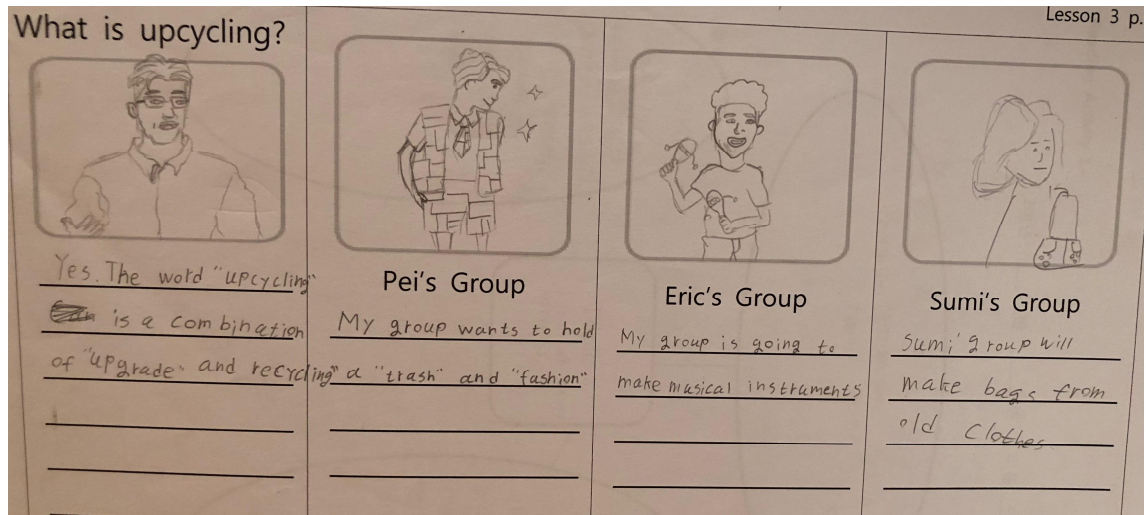
위 <그림 4>를 보면 수동태 문장을 완벽하게 작성하였다. 위 학생 C군은 하위 단계의 학생으로 영어쓰기에 자신감이 없는 학생인데도, 다양한 의견을 내며 자기만의 문장을 만들어내었다. 영어 수업시간에 수동태 문장을 만들게 하는 것은 일반적인 수업 활동이지만 그 활동에서 학생들이 작성하는 문장들은 굉장히 단순한 편이다. 그러나, 네이버 과과고를 사용할 수 있게 된 이후에는 학생들의 다양한 아이디어를 볼 수 있었다. 예를 들어, 학생 C군은 *아메리카 대륙이 콜럼버스의 의해 발견되어졌다*라는 표현을 써서 수동태의 문장의 다양성을 보여주었다.

“수동태 자체가 좀 무슨 말인지 몰라서 이해하는데 조금 시간이 걸렸다. 근데 그 수동태를 이용해서 문장을 만들라고 하셔서 처음에 당황했지만 번역기 사용이 가능하니깐 다양한 생각을 해보라고 하셔서 문장 완성이 가능했다.”

(학생 C군, 사후 면담)

다음 <그림 5>는 본문 내용을 읽은 후, 주요 내용을 요약하는 활동에서 하위

단계 학생의 쓰기 결과물이다. 학생 D군은 영어의 대한 관심도 없고 평상시에 의욕이 없는 학생이다. 이 학생에게 스토리 기억을 물어보고 간단한 문장으로 모국어를 사용하게 하였다. 모국어로 만든 문장을 네이버 파파고를 통해 번역하게 한 결과물이 다음 <그림 5>과 같다.

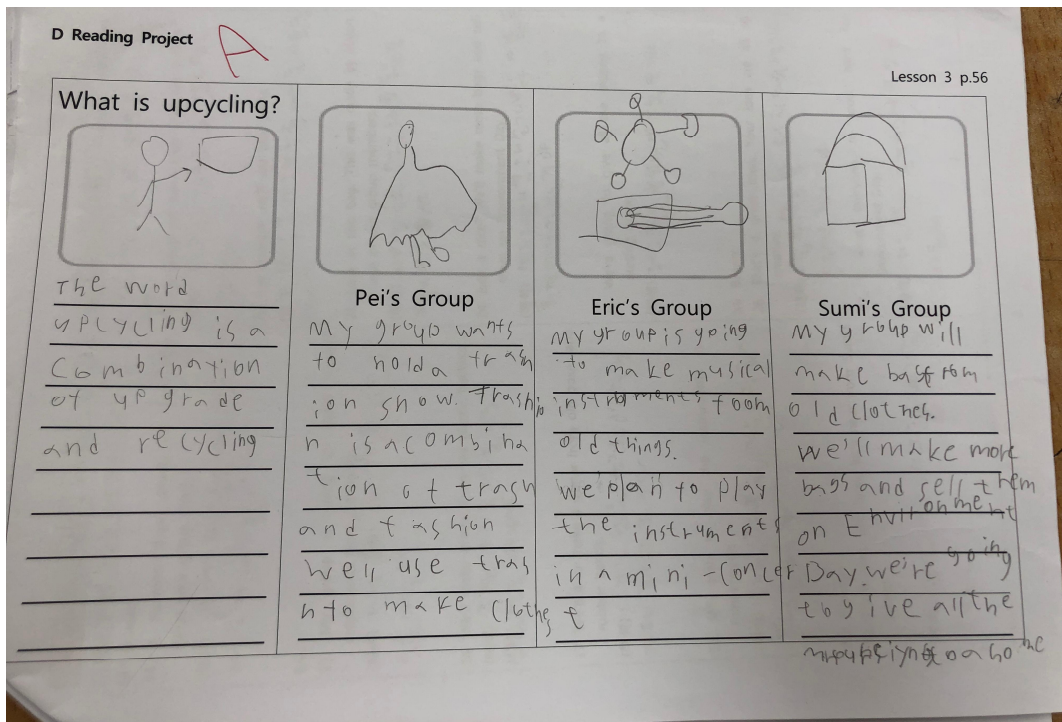


<그림 5> 하위단계 학생 D군의 쓰기 학습지

“1과에서는 본문 내용을 책을 보면서 찾아 적으라고 했는데 이번엔 어쨌든 모국어로 스스로 요약하게 하였고, 번역기를 돌리게 하셔서 사실 편했다. 평소에는 수업만 해서 지루하고 귀찮았는데 중간중간에 기계를 사용해서 재미있었다.”

(학생 D군, 사후 면담)

다음 <그림 6>을 작성한 학생 E군은 본문 내용을 요약하는 과정에서 많은 내용을 이해하고 있었지만, 영어로 쓰는 것은 힘들어 보였다. 그래서 모국어로 본문 내용을 요약하게 하였고, 쓰기 중 및 쓰기 후 활동시간에 네이버 파파고를 활용하여 번역하게 하였다. 그 결과는 다음 <그림 6>과 같다.



<그림 6> 하위단계 학생 E군의 쓰기 학습지

“영어가 어렵고, 수업을 들으면서도 이해안가는 부분이 많아 답답한 편이다. 쓰기 수업시간에 네이버 파파고를 활용하니깐 짝궁에게 질문하지 않아도 돼서 좋았다. 아직 파파고 번역기가 정확한지는 모르겠지만 수업시간이 빠르게 흘렀고, 쓰기 활동에 참여할 수 있어 좋았다.”

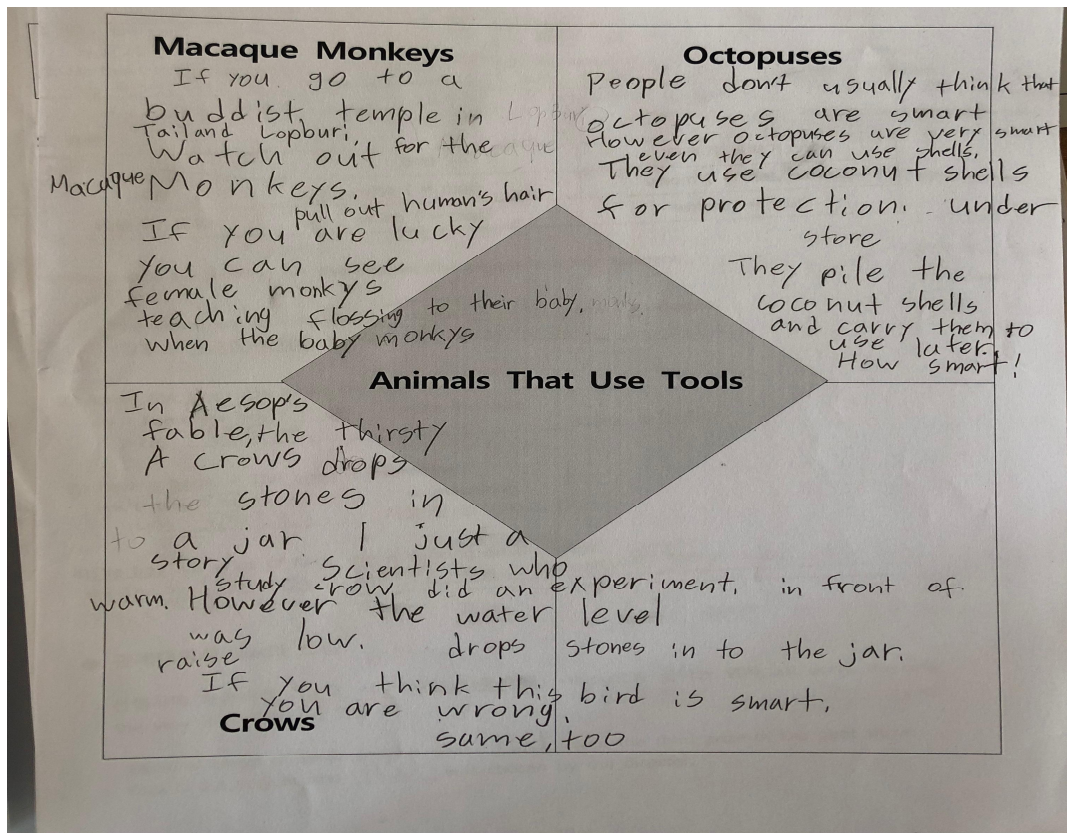
(학생 E군, 사후 면담)

학생 E군은 평상시에 질문이 굉장히 많은 학생이다. 특히, 쓰기 수업시간에 어떻게 써야 하는지 어떤 단어로 써야 하는지 하나부터 열까지 질문을 하지만 교사가 모두 대답을 해줄 수 없었다. 네이버 파파고를 활용하기 전 스스로 모국어를 활용하여 문장 완성을 시켜보니 질문이 줄어들었고, 단어와 문법이 아닌 내용에 중심을 두어 영어 쓰기를 이어나갔다. 결과적으로 <그림 6>과 같이 문장과 문장이 굉장히 잘 연결이 되어있고 핵심 내용이 다 들어가 있었다.

<그림 7>을 작성한 학생 F군은 긴 내용을 번역기로 쓰는 과정에서 너무 많은



내용을 넣다 보니 앞뒤 내용이 이어지지 않았다. 하위단계의 학생들은 앞서 통제 작문인 경우에는 문장이 단순하고 짧은 문장들이므로 번역하는데, 크게 문제가 없었다. 그러나, 문단 구성이 필요한 자유 작문은 하위단계 학생들에게는 다소 무리였다. 이 학생은 번역기를 통해 철자나 시제 오류는 없었지만, 문장 정리가 잘 이뤄지지 않았고, 앞뒤 내용이 전혀 어울리지 않아 문장끼리의 응집력이 약하였다.



<그림 7> 하위단계 학생 F군의 쓰기 학습지

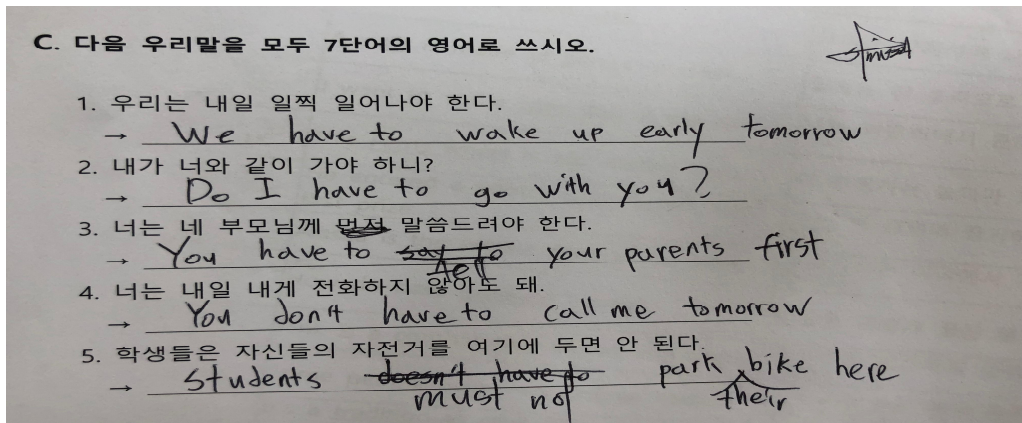
이와 같이 하위단계 학생들은 번역기를 사용하는 과정에서 통제 작문과 간단한 유도 작문은 문제없이 쓰기가 진행되었지만, 반면에 자유 작문에서는 문장과 문장 연결이 제대로 이뤄지지 않고, 접속사 같은 연결어도 활용하지 못하였다. 또한, 사후 면담을 한 결과 모국어를 사용하고 번역기의 도움을 받으니 다른 학생이나 선생님에게 의존했던 시간을 줄일 수 있고, 쓰기 수업시간에 대한 긍정적

인 동기 부여가 일어났음을 알 수 있었다.

#### 4.1.2 중간단계 학생들의 변화 및 사후 면담

중간고사 서술형 평가에서 총 20점 중 6-15점 사이에 있는 중간단계의 학생이 연구 대상반의 40%를 차지하였다. 중간단계에 속하는 학생들은 영어 쓰기에 자신감이 조금씩 생기는 과정에 있으므로 피드백이 매우 중요하며 쓰기에 대한 동기도 최대한 올릴 필요가 있다.

<그림 8>을 작성한 학생 G는 어느 정도 자기 스스로 영어문장 만들기가 가능하지만, 관사나 소유격 및 스펠링 오류 같은 사소한 실수를 하는 학생이다. 쓰기 후 활동에서 네이버 파파고를 사용해 스스로 틀린 부분을 수정하면서 교사에게 질문 없이 스스로 오류를 해결하였다. 예를 들어, 5번에서 번역기를 돌린 후 *don't have to*를 *must not*으로 스스로 수정하였다. 파파고 번역기 상에서는 *should not*이라고 나왔지만, 학생 G군은 금지에 관한 내용이므로 *must not*으로 스스로 수정하였다.

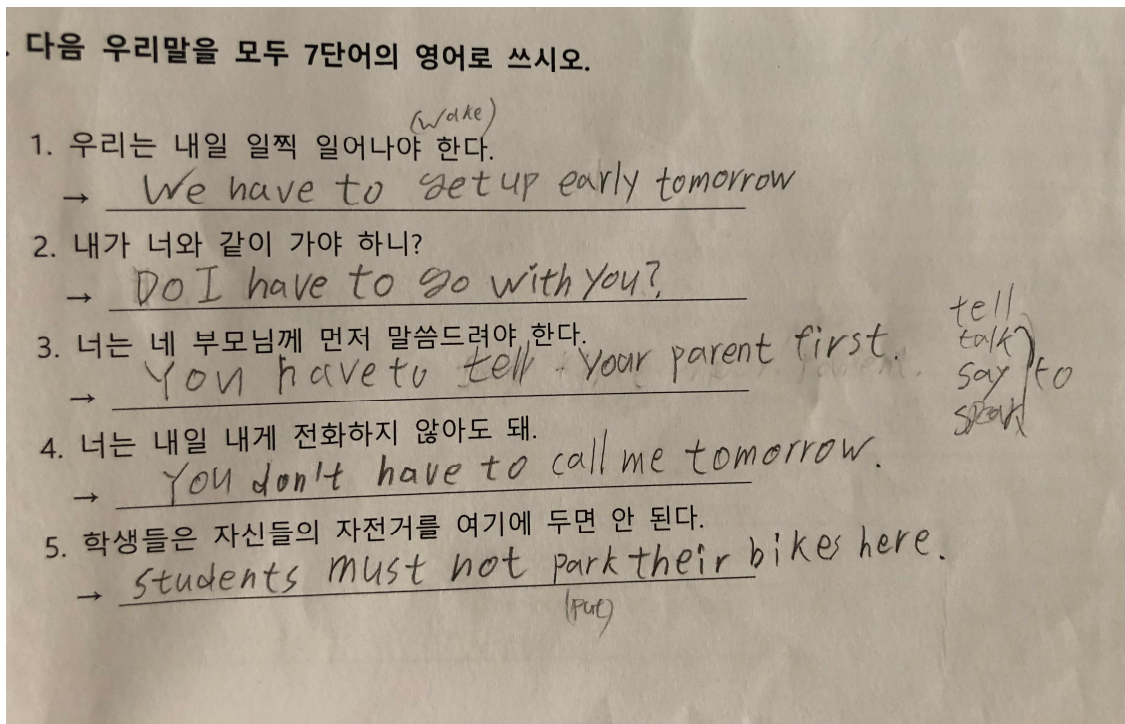


<그림 8> 중간단계 학생 G군의 문법 학습지

“수업시간에 선생님이 다른 학생 질문을 받느라 정작 제가 하는 질문에 답을 받기란 어려운데 네이버 파파고로 쓴 문장을 수정하니깐 훨씬 편했다. 번역기 후에 틀렸는지 선생님이 재확인하라고 하셨지만 이번 문법 문장 만들기에서는 굳이 질문하지 않아도 스스로 해결이 가능했다.”

(학생 G군, 사후 면담)

다음 <그림 9>도 중간단계의 학생 중 한 명의 결과물이다. 학생 H군은 1번 문제에서 *get up*이라고 썼고 번역기에서도 똑같이 *get up*이 나왔지만, 교사에게 이런 경우 *wake up*도 가능한지 질문을 하였다. 또한, 3번에서 ‘말씀드려야 한다’는 표현을 쓸 때 *say*를 활용하여 문장을 완성하였지만, 번역기에서는 *tell*로 나왔고 그것에 대한 질문을 교사에게 물어 궁금증을 해소하였다.



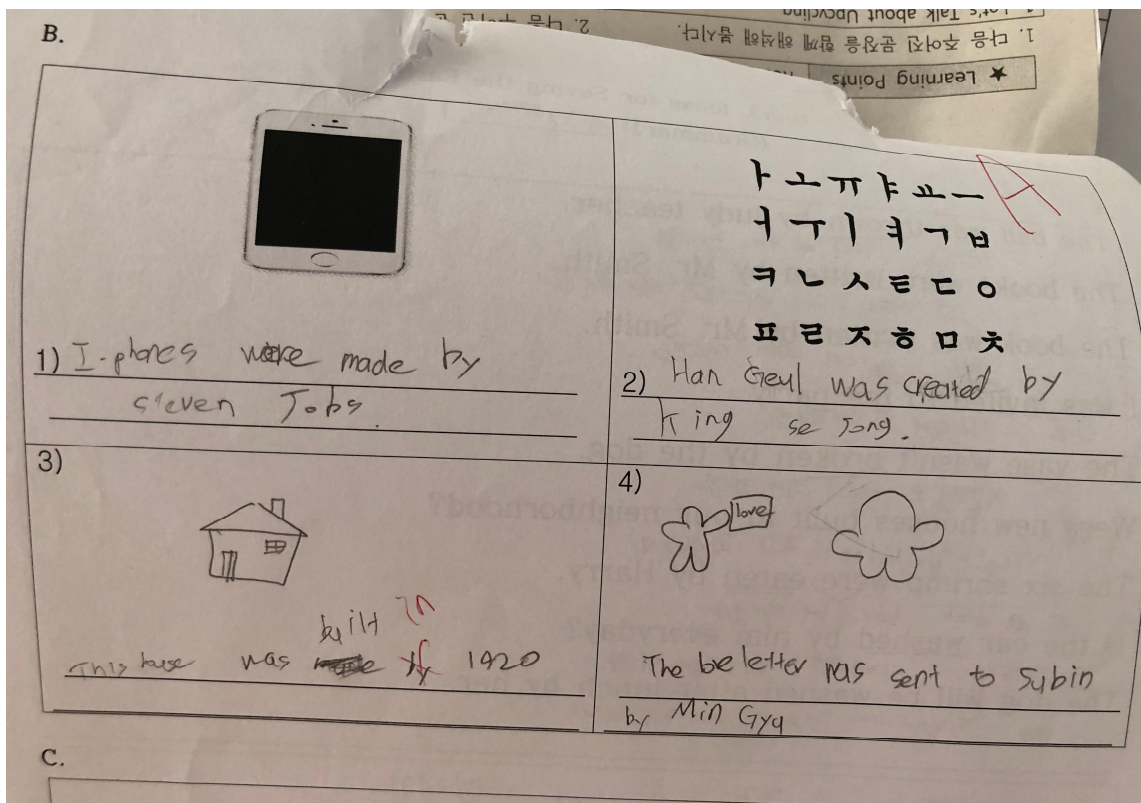
<그림 9> 중간단계 학생 H군의 문법 학습지

“네이버 파파고를 사용해서 제가 쓴 문장을 수정할 때 *say*는 왜 안되는지 궁금해서 선생님께 질문하였다. 또 *put*이라고 번역기에 나왔는데 *park*도 가능하냐고 질문하여 둘 다 학습지에 메모해주었다. 번역기는 하나의 예만 알려줘서 사실 다양한 문장의 가능성은 제시해 주지 않았다. 그래서 교사에게 질문양이 더 많아졌다.”

(학생 H, 성찰 및 사후 면담)



학생 I군은 <그림 10>에서와 같이 4형식 문장을 수동태로 바꾸는 시도를 하였다. 수업에서는 3형식 문장의 수동태만 학습한 상태였는데, 이 학생이 쓰고자 하는 문장은 4형식 문장을 수동태로 만드는 것이었다. 교사는 다루지 않았던 문법 구문이므로 쓰지 말라고 하는 대신에 쓰고자 하는 문장을 네이버 파파고를 사용해서 찾아보게 하였다. 또한, 수동태에서 행위자 앞에 by를 쓴다고 배워서 1920년도 앞에도 무작정 by를 써 이 부분을 파파고 번역기를 통해 스스로 수정하였다.

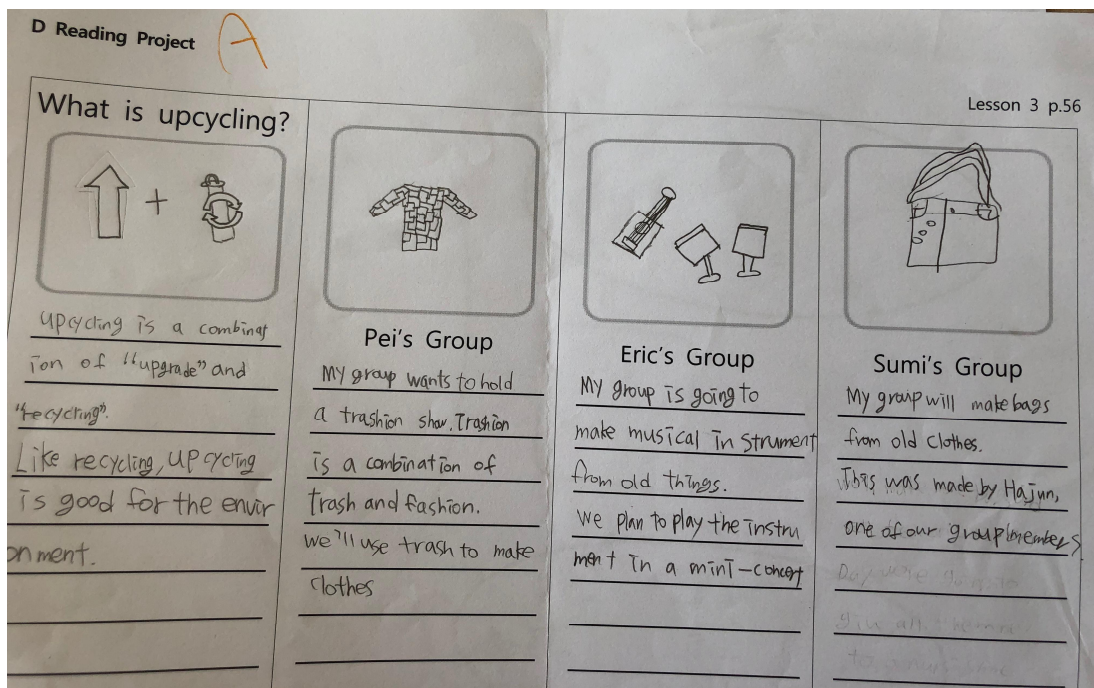


<그림 10> 중간단계 학생의 I군의 문법 학습지

“문장쓰기는 답이 없는 것이여서 선생님이 체크해주셔야 틀린 부분을 찾을 수 있는데 선생님이 제 질문에 답하는 시간이 오래걸리고, 학습지 걸어서 돌려주실 때 썸이면 이미 그 문장을 다시 보지 않는다. 근데 파파고로 바로 찾아볼 수 있으니깐 바로 바로 수정할 수 있어서 좋다.”

(학생 I군, 사후 면담)

다음 <그림 11>부터는 유도작문 형태의 학습 결과이다. <그림 11>에서 보듯이 하위단계의 학생들보다 본문 내용을 더 많이 기억하고 있었고, 학생 J군은 쓰기 후 활동을 통해 2문장을 스스로 수정하였다. 스스로 수정을 하는 과정에서 의문이 생길 경우, 모둠에서 해결하거나 교사에게 질문을 하여 재확인하였다. <그림 11>에서 결론 부분을 보면 수동태 문장으로 써야 하는 문장을 능동태로 써서 네이버 과파고를 활용하여 수동태 문장으로 완벽하게 수정하였다.



<그림 11> 중간단계 학생 J군의 쓰기 학습지

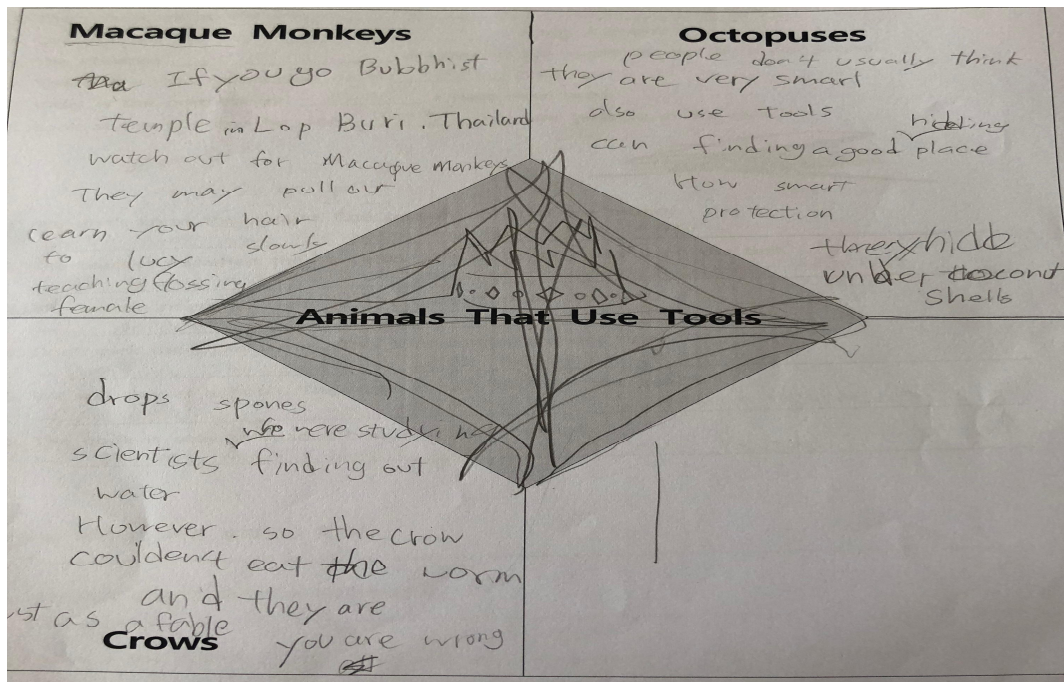
“본문 내용들이 기억이 나는 부분이 많아 스스로 문장을 쓰는 것은 어렵지 않았다. 다만, 시제나 수동태 문장을 만들 때 어려웠지만 선생님이 배운 문법 부분을 최대한 넣으라고 하셔서 만들어보았는데 역시나 과파고로 확인해보니 문장이 틀렸었다. 본문 내용을 기억하면서 쓰는 것은 쉽지 않았다.”

(학생 J군, 사후 면담)

다음 활동 결과물은 문단을 3개 만드는 긴 쓰기 활동으로, 하위단계의 학생들



은 다소 시간을 많이 사용하였지만, 중간단계 학생들에게는 도전할만한 과제로 수업 진행이 빨랐다. <그림 12>는 중간단계 학생 중 학생 K군의 결과물로 문단을 최대한 간단하게 표현하였지만 주된 내용을 긴 문장으로 핵심 있게 표현하였다. 쓰기 후 활동에서 네이버 파파고를 활용하여 틀린 부분을 수정하였다. 이 학생은 평상시에 질문이 없는 학생인데 파파고 사용 당시 관계대명사 구문을 첨가하고 싶어하여 네이버 파파고에 어떻게 한글로 넣어야 하는지 알려주었다.



<그림 12> 중간단계 학생 K군의 쓰기 학습지

“긴 문장을 네이버 파파고에 돌려보니 한국말도 이상해서 긴 문장 번역이 어려웠다. 선생님의 조언대로 긴 문장을 잘라서 번역하였고, 문장과 문장을 어떻게 이어야 하는지는 아직 잘 모르겠다.”

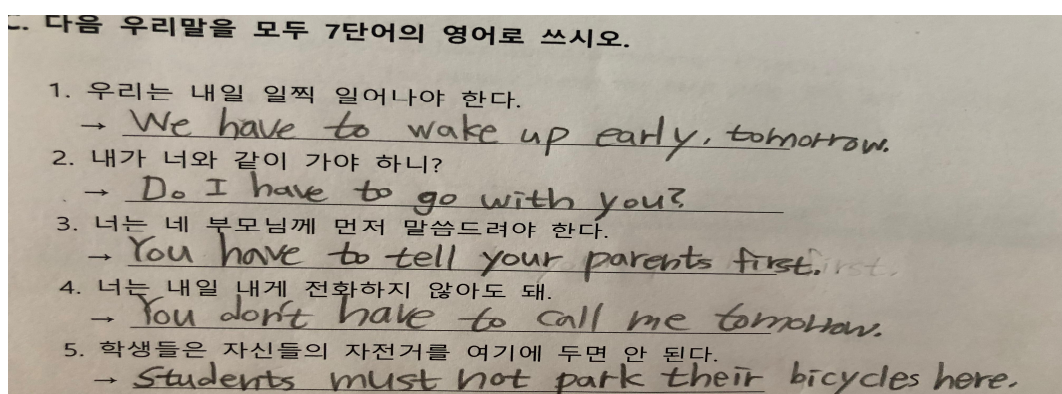
(학생 K군, 사후 면담)

이와 같이 중간단계의 학생들은 번역된 문장을 통해 전치사와 정관사 및 부정관사 같은 사소한 실수를 스스로 수정할 수 있었다. 상위단계 학생들에 비해 중간단계 학생들은 이러한 사소한 실수가 평소에도 많아서 이런 부분을 수정하는데 번역기가 기여하였다고 볼 수 있다. 아울러 사후 면담을 통해 볼 때, 중간단

계 학생들이 단어의 차이점과 숙어에 대한 질문이 상당히 많아져서 쓰기에 대한 관심과 자신감이 생겼다고 판단할 수 있었다.

#### 4.1.3 상위단계 학생들의 변화 및 사후 면담

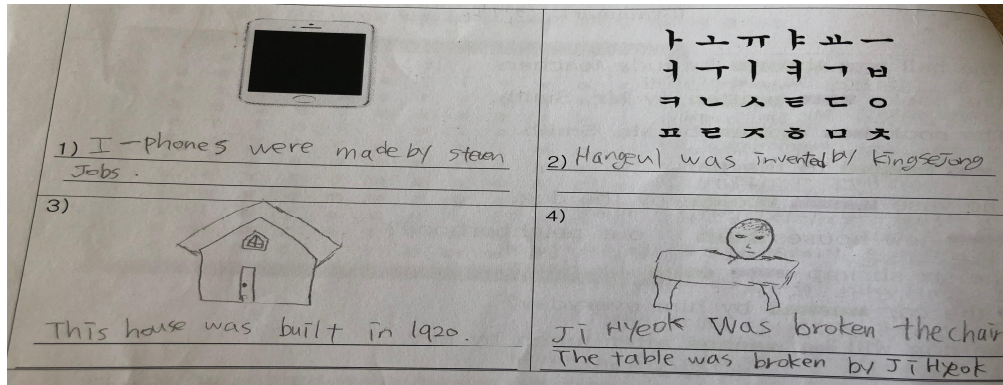
연구 대상자들 중 중간고사 서술형 평가에서 상위단계 학생은 8명으로 27%를 차지하였다. 연구 과정에서 파파고 사용이 상위단계 학생들의 쓰기 영역에 얼마나 영향을 주는지 살펴본 결과, 다른 단계의 학생들에 비해 변화가 크지 않았다. 다만, 평소에 질문이 없는 상위권 학생들이 자신들이 알고 있는 지식을 바탕으로 질문을 하기 시작하였다. 예를 들어, <그림 13>에서 실수가 거의 없었지만 5번에서 번역기는 *leave*가 나왔는데 *park*를 이용해도 되는지 물어보았고 둘 다의 정답 가능성에 대해 알려주었다. <그림 13>에서 학생 L군은 파파고를 활용하는 과정에서 *bicycle*를 *bicycles*로 복수형을 쓰는 것 외에는 틀린 부분이 없었다.



<그림 13> 상위단계 학생 L군의 문법 학습지

다음 <그림 14>의 학생 M군은 수동태 개념을 학습하고 난 후, 실시된 자유작문 쓰기 활동에서 수동태 문장에 오류가 있었다. <그림 14> 4번을 보면 *Jihyeok was broken by the chair.* 라고 쓴 문장을 사후 활동시간에 *The table was broken by Ji Hyeok*으로 네이버 파파고를 통해 수정을 하였다. 상위단계 학생 중에서도 수동태 문장을 유독 힘들어하는 학생들이 많았고, 그 과정에서 생기는 오류를 네이버 파파고를 통해 수정하고 의문이 많은 상위단계 학생들은 교

사에게 질문을 통해 재확인하였다.

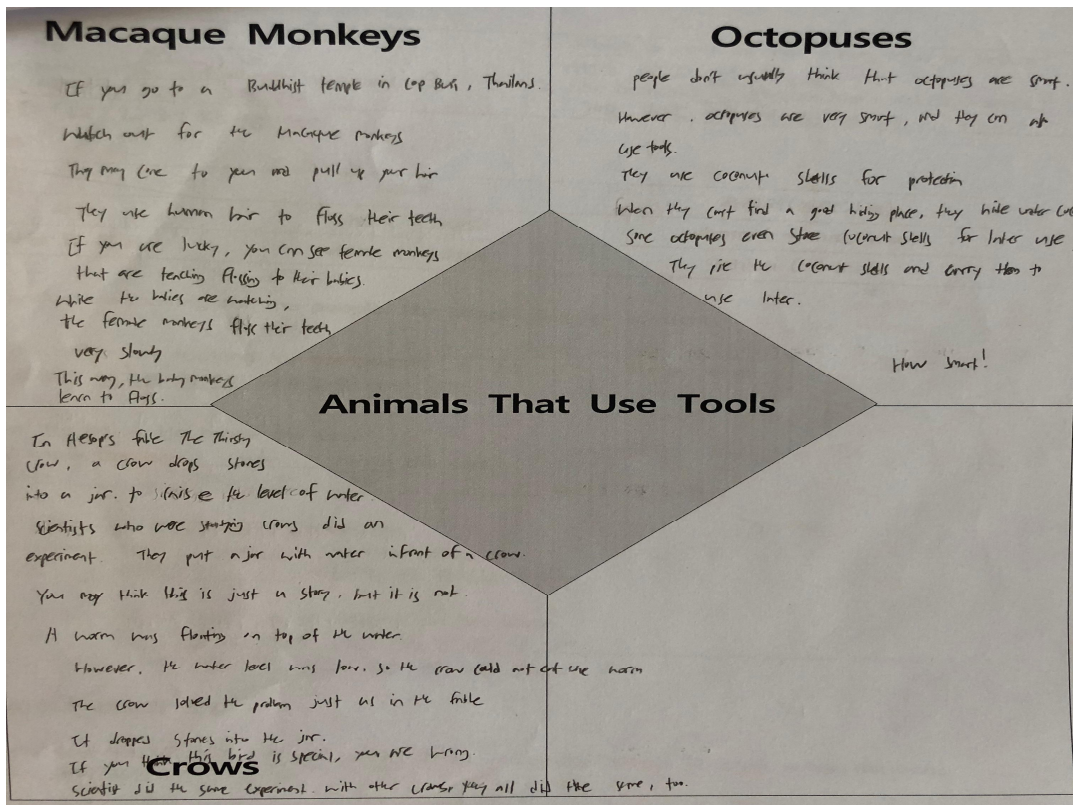


<그림 14> 상위단계 학생 M군의 문법 학습지

“단순히 단어만 찾던 것보다 나왔다. 문장으로 만들어주니 이해도 빠르고 예문들을 직접 만들어볼 수 있어서 수동태 복습 공부도 되었다. 번역기 사용이 가능하니깐 다양한 표현들을 쓰기 시간에 활용할 수 있어서 좋았다.”

(학생 M군, 사후 면담)

다음으로 유도 작문을 쓴 예시를 살펴보고자 한다. <그림 15>는 본문 내용을 요약하는 것이 아니라 줄거리를 자기 문장으로 쓴 활동의 결과물이다. 학생 N군은 사후 면담에서 문장 쓰기에 자신감이 많다고 하였고, 크게 어렵지 않지만 종속접속사나 관계대명사가 들어가는 문장은 아직 어렵다고 하였다. 네이버 파파고를 사용하면서 그 부분을 수정할 수 있어서 좋았다고 하였다. 그 학생의 결과물은 <그림 15>와 같다.



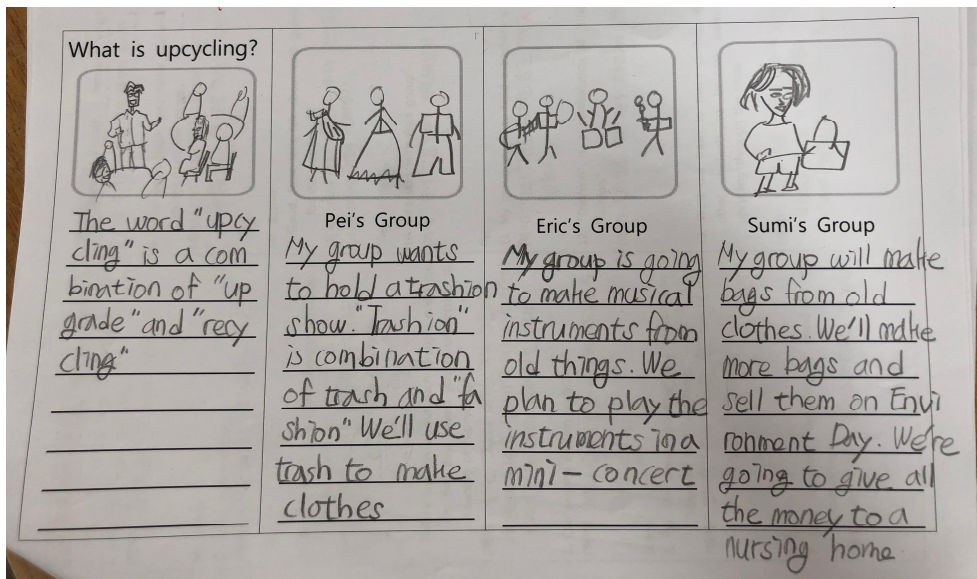
<그림 15> 상위단계 학생 N군의 쓰기 학습지

“처음에 번역기를 사용한다고 해서 사실 교사의 의무를 다 하지 않는다고 생각했다. 쓰기 시간 주고 그 이후에 수정을 하는 부분이 있으면 사용하라는 말에 처음에는 수정을 하지 않았다. 시간이 주어져서 심심하기도 했고 다 쓴 후에 번역기를 돌려보니 실수가 보였다. 철자 오류 및 접속사 연결 문제 등이 있었다. 그 부분을 잡아 줄 수 있어서 확인차 사용하는 번역기는 이득이 있었다.”

(학생 N군, 사후 면담)

<그림 16>의 학생 O군은 상위단계 학생으로 쓰기 후 활동시간에 번역기를 거의 사용하지 않았다. 본문 내용을 잘 이해하고 있었고, 학원에서 이미 배운 본문이어서 요약보다는 거의 외운 문장을 써 내려갔고 번역기 사용은 거의 하지 않았다.





<그림 16> 상위단계 학생 O군의 쓰기 학습지

상위단계 학생들은 자기 자신의 글에 대한 믿음이 많았고, 재확인하는 것을 별로 좋아하지 않았다. 실제로 상위단계 학생들을 보면 유도작문이나 자유 작문을 빠르게 완성한 후 다른 학생들을 도와주었다. 이번 연구에서 자기 문장을 번역기로 다시 한번 살펴보게 한 결과, 자기가 생각했던 문장이 아닌 더 다양한 문장 형태로 쓸 수 있다는 것을 알게 되었고, 그 문장 속에서 나타난 동의어 단어들의 차이에 대한 질문도 많이 있었다. 아울러 번역기의 활용을 가장 부정적으로 보았던 상위 학생들이 조금씩 긍정적으로 생각하는 것을 사후 면담을 통해 확인할 수 있었다.

#### 4.1.4 교사 성찰

본 연구 수업이 이루어진 2019년 5월에서 2019년 7월 말까지 네이버 파파고를 활용한 쓰기 수업을 진행하면서 학생들의 영어 쓰기 변화 및 태도를 기록하였다.

우선, 전반적으로 하위단계와 중간단계 학생들의 쓰기 수업 태도가 시간이 지날수록 소극적이었던 모습에서 적극적으로 변화였다. 하위단계 학생들은 초반 통제 작문이나 유도작문 작성 시 동료 학생이나 교사에게 의존하던 학생들이 쓰기

전 활동시간에 먼저 한글로 쓴 후, 쓰기 중 활동과 쓰기 후 활동시간 모두 바로 네이버 파파고를 사용하게 하였다. 상위단계 학생에 비해 네이버 파파고를 활용하는 시간을 더 준 이유는 그만큼 하위단계와 중간단계 학생들이 번역기 사용이 더 필요하기 때문이다.

교사이자 연구자로서 학생들을 관찰한 결과, 네이버 파파고를 활용하는 수업시간 동안 모든 단계 학생들의 적극성은 매우 두드러졌다. 스스로 문장을 작성하고 번역기를 통해 영어로 옮겨적는 과정이 학생들에게 영어 공부가 될 뿐만 아니라 영어 시간에 쓰기라는 활동을 할 수 있게 된 계기가 되었음을 사후 면담을 통해 알 수 있었다. 다만, 통제 작문이나 유도작문 시 활발하게 활동하고 네이버 파파고를 적극적으로 활용하였지만, 자유 작문 시에는 모국어 문장이 상당히 길어서 네이버 파파고를 통한 번역이 쉽지 않았고, 문장과 문장 사이의 연결 부분이 매끄럽지 않았다.

한편, 상위단계 학생들의 경우 처음에 번역기 사용을 꺼리거나 믿지 못하는 반응을 보였다. 또한, 교사의 능력 부족이나 책임 부족으로 보는 시선들도 있었다. 그럼에도 불구하고 쓰기 후 활동시간에 수정을 위해 네이버 파파고를 사용한 결과, 관사 및 복수형 오류를 발견하였고, 시간이 지나면서 관계대명사 또는 종속 접속사가 들어간 문장들도 네이버 파파고를 통해 재확인하고 수정하였다.

시간적 여유가 생길 정도로 모든 단계 학생들의 쓰기 시간이 매우 빠르게 진행되었다. 무엇을 쓸지에 관한 생각의 시간을 기존 쓰기 수업에서는 짧게 주었다면, 이번 연구에서는 학생들에게 쓰기 전 활동과 쓰기 중 활동시간을 충분하게 줄 수 있었다. 사실상 학생들은 쓰기 전 활동과 쓰기 중 활동시간에 무엇을 쓸지와 어떻게 쓸지를 충분히 계획하고 쓰기 후 활동시간에는 오로지 자기 글에 집중하며 네이버 파파고를 활용한 수정 시간을 가졌다. 교사는 쓰기 전과 중 활동시간에 학생들의 오류를 메모해 놓고, 쓰기 후 활동 시간에 네이버 파파고를 사용하는 학생들의 모습을 기록하였다.

또한, 최종 피드백을 위해 연구자는 Giving feedback시간을 통해 학생들이 번역한 문장들을 살펴보았다. 학습은 기본적으로 실수를 수반하는 과정이다. 학습자는 습득의 과정에서 불가피하게 실수를 하게 되는데, 만일 학습자가 오류를 범하지 않음으로써 그러한 오류에 주어질 다양한 형태의 피드백으로부터 얻을 수

있는 혜택을 얻지 못한다면 언어 습득 과정은 도리어 방해받게 될 것이다 (Brown, 1980). 학습자들의 오류를 살펴보면, 크게 총체적(global) 오류와 지엽적(local) 오류로 분류될 수 있다(Burt & Kiparsky, 1972). 총체적 오류는 의사소통을 방해한다. 즉, 청자나 독자가 메시지의 일부를 이해할 수 없도록 방해한다. 반면에 지엽적 오류 때문에 메시지가 이해되지 않는 경우는 없다. 이러한 지엽적 오류는 문장의 한 부분만이 형태적으로 조금 잘못된 것이므로 의도된 의미를 정확하게 추측하는 것을 방해받지 않는다. 일반적으로 학생들의 쓰기 결과물을 체크하는 과정에서 교사는 총체적 오류 즉 내용보다는 지엽적 오류에 속하는 형태적인 부분에 초점을 맞추는 경우가 있다.

본 연구 동안 네이버 과과고는 지엽적 오류를 수정하는데 상당한 기여를 하였다. 유도작문을 작성하는데 관사를 생략해버리는 경우가 상·중·하위 단계를 막론하고 모든 학생들에게 나타났다. 이런 부분을 수정하는데 네이버 과과고가 학생들에게 도움이 되면서 교사의 피드백은 총체적 오류에 집중할 수 있었다. 즉, 교사는 문장과 문장 연결 부분과 구성 및 구조에 초점을 맞춰 영어 글쓰기에 도움을 줄 수 있었다. 기존의 교사 피드백은 형태상의 오류가 성적과 바로 연결이 되기 때문에 지엽적 오류에만 치중하였다. 사실상 쓰기 활동 중 가장 우선시 되어야 하는 피드백은 지엽적 오류가 아니라 총체적 오류이어야 한다. 앞서 언급했듯이 쓰기는 말하기와 더불어 또 다른 의사전달 수단이므로 내용 중심의 글쓰기가 진행되어야 한다. 네이버 과과고를 통해 교사는 내용적인 부분에 집중하여 피드백을 줄 수 있었고, 지엽적 오류는 네이버 과과고를 통해 수정할 수 있었다.

#### 4.1.5 연구 대상자들의 영어 쓰기 변화 및 분석

##### (1) 내용

네이버 과과고를 활용한 쓰기 수업에서 가장 큰 변화가 있었던 영역은 내용적인 부분이다. 내용적인 부분을 살펴보기 위해 2과와 3과의 본문 쓰기를 비교해 보았다. 상위단계를 제외한 하위와 중간단계 학생들의 쓰기 내용이 전체적으로 길어지고 풍부해짐을 알 수 있었다. 본문을 요약하는 과정에서 2과와 3과를 비교해 본 결과, 문장과 문장의 이어짐 즉 응집력 부분에서 유의미한 변화가 있었다. 예

를 들어, 네이버 파파고를 사용하기 전에는 문장과 문장이 짧게 나누어져 있거나 접속사를 전혀 활용하지 못하였다. 반면, 네이버 파파고를 사용할 때에는 문장과 문장을 연결하는 *though* 나 *as soon as* 같은 종속접속사를 번역기를 통해 찾아 문장의 응집력을 한층 높여주었다. 3과에서도 대명사와 접속사를 활용하여 문장이 이어짐이 매끄러웠고, 두서없던 문단이 주제에 맞게 흘러갔음을 알 수 있었다.

## (2) 어휘

네이버 파파고를 활용하는 과정에서 학생들의 어휘 습득이 풍부해짐을 알 수 있었다. 명사뿐만 아니라 자기가 찾고자 하는 형용사나 부사를 네이버 파파고를 활용하여 학습하고 메모하였다. 중간과 상위단계 학생 중에서 필요한 단어를 찾아 자신의 문장 완성에 도움을 받은 학생들이 종종 있었다. 다시 말해서, 네이버 파파고를 사용하여 자신이 쓰고자 하는 다양한 단어를 직접 찾고, 메모하며, 자신의 글에 적용하였다. 이로 인해, 중간 및 상위단계 학생에게 어휘 학습이 일어났다고 판단할 수 있다.

한 학생이 ‘쓰레기’라는 단어를 이용하여 문장을 만드는 과정에서 기존에 배웠던 *trash*가 나오는 것이 아니라 *litter* 또는 *garbage*가 문장 내용에 따라 “쓰레기”로 나와 학생들이 같은 뜻을 가진 다양한 단어를 학습할 수 있었다. 또한, *litter*라는 단어는 한 형태가 동사와 명사의 기능을 하는 단어이다. 명사로만 학습을 받았던 한 학생이 네이버 파파고에 문장을 번역하면서 동사로 쓰게 된 경우를 접하고 교사에게 질문하였다. 교사는 이 단어의 두 가지 기능을 직접 설명해주었다. 결과적으로 학생 스스로 네이버 파파고를 통해 단어의 사용례를 학습할 수 있었다.

또한, 사람 이름을 작성할 때, 로마자 표기법을 제대로 모르는 경우 번역기를 사용하여 로마자 표기법을 학습할 수 있었다. 학생들이 유도 작문이나 자유 작문 시 사람 이름을 많이 쓰는 편이라 로마자 표기법을 가르쳐주는 것이 필요하지만, 학생들이 한 번에 학습하는 것이 아니므로, 스스로 번역기를 사용하여 학습하게 되니 더 효과적이었다.

교사가 두 달 동안 관찰한 결과, 네이버 파파고는 전치사 부분이 상당히 정확



했고, 그 부분을 학생들이 스스로 고치는 과정에서 차이점을 파악하는 것으로 보였다. *in*과 *on*에 비해 *at*과 *into*는 학생들이 그 쓰임을 잘 알지 못하고 대부분 *in*과 *on*으로 대체해서 쓰는 경우가 많았다. 하지만 네이버 파파고를 통한 영어 쓰기 수업을 통해 전치사의 용례를 정확하게 학습하고 쓰임을 알게 된 것으로 보인다.

### (3) 문장 완성

하위단계와 중간단계 학생들이 범하는 대부분 오류는 *be* 동사를 빼먹거나 *be* 동사와 일반동사를 함께 쓰는 것이었다. 이러한 부분은 수업시간마다 고쳐주고 있지만 제대로 수정되지 않았다. 하지만 네이버 파파고를 활용한 시간에 동사로 인한 불완전한 문장을 완벽한 문장으로 스스로 고칠 수 있었다. 예를 들어, “*I glad to find this book*”처럼 *be* 동사를 넣지 않는 문장을 “나는 이 책을 찾아서 기뻐다.”라고 네이버 파파고를 돌린 후, *glad* 앞에 *was*가 있어야 하는 것을 알고 수정하였다. 심지어 이 학생은 *glad*가 동사인 줄 알았다고 보고하였다.

상위단계 학생의 경우, 관사와 복수형 오류가 상당히 많았다. 실제로 상위단계 학생 중에서 중간고사 서술형에서 관사나 복수형 오류로 감점을 당한 경우가 많았다. 이번 연구 기간에도 *a*와 *the*를 쓰기 않거나 잘못 쓴 경우가 있었고, *bicycle*에 *s*를 실수로 넣지 않아서 나중에 수정되는 예도 있었다. 아울러 철자 실수가 오히려 상위단계 학생들에게 많이 나타났다. 이 단계의 학생들은 상대적으로 단어 지식이 풍부하므로, 영어 쓰기 시간에 기존 어휘지식을 활용하였다. 그 중에 생기는 철자 실수를 네이버 파파고를 통해 쉽게 고칠 수 있었다.

쓰기 후 활동에서 네이버 파파고에 주어가 없는 우리말 문장을 넣는 경우가 종종 있었지만, 네이버 파파고는 자동으로 그 내용에 맞게 주어를 지정하여 번역하였다. 예를 들어, “숙제를 마쳤다.”를 번역기로 돌렸을 때, “*I finished my homework.*”로 자동으로 *I*를 추가하였고, “쓰레기를 줄여야 한다.”라는 문장을 “*We need to reduce the garbage.*”라고 자동으로 *We*를 넣어서 내용에 해당하는 알맞은 완전한 문장으로 영역하였다.

#### 4.1.6 영어쓰기 과정 시 네이버 파파고의 단점

##### (1) 학생들의 모국어 실력

연구 대상자는 중학교 2학년 학생으로 몇몇 학생들은 모국어를 완벽하게 알지 못하는 경우가 종종 있었다. 예를 들어, 환경에 관련된 문단을 완성할 때 학생들의 모국어가 한정되어 있어 번역하는 문장들이 거의 비슷하게 나오곤 했다. 관련 지식이나 모국어 실력이 부족하여 다양한 콘텐츠를 예상하기에는 어려움이 있었다.

이뿐만 아니라 영어 쓰기 관련 질문이 있어야 하는 수업시간에 어려운 받침을 가진 우리말 단어에 대한 질문이 늘어나는 상황도 생겼다. 그만큼 아직 중학교 2학년 단계에서 어려운 모국어가 많고, 정확하게 어떻게 쓰는지 학습이 제대로 이루어지지 않는 학생들도 종종 있었다. 하지만 네이버 파파고는 정확한 한국어를 입력하지 않으면 정확한 번역이 이루어지지 않기 때문에, 정확한 모국어 사용이 선행되어야 할 것이다.

##### (2) 옮기는 과정에서 생기는 오류

번역기를 활용하여 영어문장을 생성한 후, 학습지에 옮기는 과정에서 철자 오류가 발생하였다. 실제로 새로운 단어를 번역기로 접하다 보니 철자를 알맞게 적었는지조차 학생 스스로 파악하지 못했다. 이 경우에는 교사의 개입이 필요했고, 교사의 피드백은 즉시 이루어졌다.

##### (3) 수동태 문장 오류

한 학생이 “플라스틱으로 화분을 만든다.”라는 문장을 네이버 파파고로 번역하였는데 “Plastics makes pots.”라는 잘못된 문장을 도출하였다. 이 시점에서 교사 피드백을 통해 “Pots are made by plastics”라고 수정해주었지만, 우리말에는 없는 수동태 문장을 네이버 파파고로 번역하기에는 여전히 문제가 있었다.

#### (4) 어려운 단어

학생들이 ‘쓰레기’라는 단어를 *trash*로 알고 있었는데 *garbage*라는 단어로 번역이 되어 두 단어의 차이에 관하여 혼돈이 있었다. 다른 경우에도 배우지 않았던 단어들이나와서 학생들이 당황하였는데, 하단에 단어의 뜻이 나오긴 해도 아직 중학교 2학년 단계에서 쉽게 접할 수 없는 *separating, variety, disposable* 등 어려운 단어가 나와서 교사의 피드백이 필요했다.

### 4.2 중간고사와 기말고사 서술형 평가 비교

네이버 파파고 사용이 중학교 영어학습자의 영어 쓰기에 어떠한 영향을 미쳤는지에 관한 인지적 변화를 파악하기 위해 중간고사와 기말고사 서술형 평가를 비교해보았다. 중간고사와 기말고사의 서술형 비중은 20%로 총 4문제가 출제된다. 각 문제당 배점을 난이도에 따라 4, 5, 5, 6점으로 각각 출제하였고, 총 100점 만점에 20점이 서술형 평가에 해당한다. 두 평가 문제의 유형은 통제 작문과 유도작문으로 이루어졌다. 중간고사와 기말고사 서술형 평가를 비교한 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8> 중간고사와 기말고사 서술형 평가 비교

	중간고사 서술형점수	기말고사 서술형 점수	차이
	5	15	+10
	1	13	+12
	0	0	0
	0	3	+3
하위단계	0	11	+11
	0	0	0
	0	0	0
	0	2	+2
	0	3	+3
	0	0	0
중간단계	15	20	+5
	6	11	+5

	14	19	+5
	14	20	+6
	6	9	+3
	15	20	+5
	15	20	+5
	11	14	+3
	11	10	-1
	11	13	+2
	10	20	+10
	13	20	+7
	20	20	0
	18	18	0
	18	20	+2
상위단계	20	15	-5
	18	15	-3
	18	20	+2
	20	15	-5
	20	18	-2
평균	<b>9.93</b>	<b>12.76</b>	

위 <표 8>에서 보듯이 중간고사 서술형 평가 평균이 9.93에서 기말고사 서술형 평가 평균 12.76으로 2.83이 증가하였다. 30명 중 6명이 중간고사와 기말고사 서술형 평가에서 변화가 없었고, 3명의 학생을 제외하고 21명의 학생의 기말고사 서술형 점수가 중간고사와 비교하여 상승하였다.

단계별로 살펴보면, 하위단계에서 비록 점수 변화가 없는 학생들이 4명이나 있었지만, 10점 이상 오른 학생도 4명이나 되었다. 이 4명 중 한 학생과 인터뷰를 진행하였는데, 그 학생은 네이버 파파고를 사용하여 쓰기 능력이 늘었다기보다는 네이버 파파고 활용으로 인해 쓰기 수업이 빨리 진행되고 쓰기 시간이 늘어나 쓰기 수업이 익숙해졌다고 하였다. 특히, 이 학생은 야구 선수로서 영어 학원 경험이 없는 학생으로 쓰기라는 영역을 접할 수 있는 것은 수업시간이 유일하였다.

중간단계에서는 <표 8>에서 보듯이 1명을 제외하고 11명의 학생이 기말고사 서술형 평가에서 더 나은 점수를 받았다. 다른 단계의 학생들에 비해 가장 많은 성과를 보였다. 반면에, 상위단계 학생들은 다소 떨어진 학생들이 있어서 가장 변화가 없는 단계로 여겨진다.

<표 9> 중간고사와 기말고사 평균 비교

	중간고사	기말고사
전체 평균(선택형+서술형)	72.9	73.3
서술형	9.93	12.76

위 <표 9>를 보면, 연구 대상 중학교의 2학년 중간고사 영어 평균이 72.9로 기말고사 평균 73.3점과는 0.4밖에 차이가 나지 않는다. 그런데도 중간고사와 기말고사의 점수 차이가 2.83이라는 점은 나머지 객관식 문항과 비교하여 상대적으로 서술형 평가의 상승 정도가 크다는 것을 판단할 수 있다.

#### 4.3 사전 및 사후 작문 활동 비교

본 연구를 위해 2019년 5월 첫째 주에 중간고사가 끝난 후에, 바로 사전 쓰기 활동을 하였다. 사전 쓰기 활동지는 환경의 날을 맞이하여 환경에 관련된 뉴스를 읽고, 통제 작문 및 유도작문을 작성한 후, 마지막 단계에서 개인 활동으로 자유 작문을 작성하는 활동이다. 사전 활동지의 최종 결과물은 그림과 글을 써서 환경의 날 리플릿을 만드는 것이다.

사후 활동지는 네이버 파파고 활용 수업이 끝난 기말고사 다음 주에 이뤄졌으며, 네이버 파파고를 활용하지 않은 채 사후 활동지를 작성하게 하였고, 그 결과물을 사전과 비교하여 영어 쓰기에 어떠한 변화가 일어났는지 살펴보았다. 사후 활동지 구성은 요즘 학생들에게 인기 있는 미국 드라마를 선정하고, 제1화를 시청한 후 모둠 활동으로 줄거리 요약하고, 그 이후에 개인 활동으로 제2화를 예측하여 줄거리를 완성하도록 하였다.

사전 활동지를 통해 연구 대상자들의 쓰기 실력을 살펴보고, 네이버 파파고를 사용한 후의 사후 활동지에서 사전 활동지에서 드러난 문제점들이 나아졌는지 살펴보았다. 사전 및 사후 수업지도안과 활동지는 <부록 5>와 <부록 6>에 제시되었다.

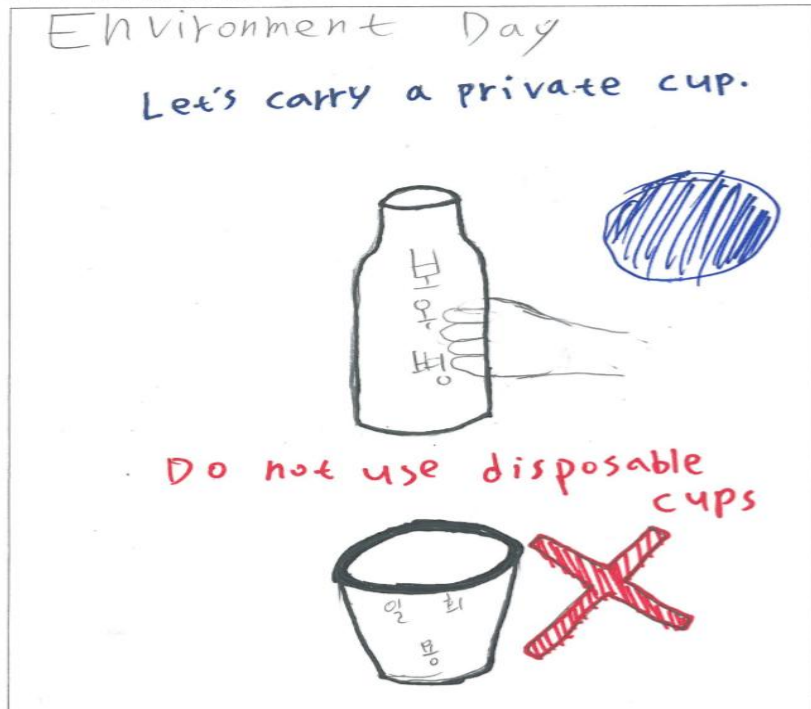
※ Graphic Organizer - 읽은 내용을 정리해 봅시다.



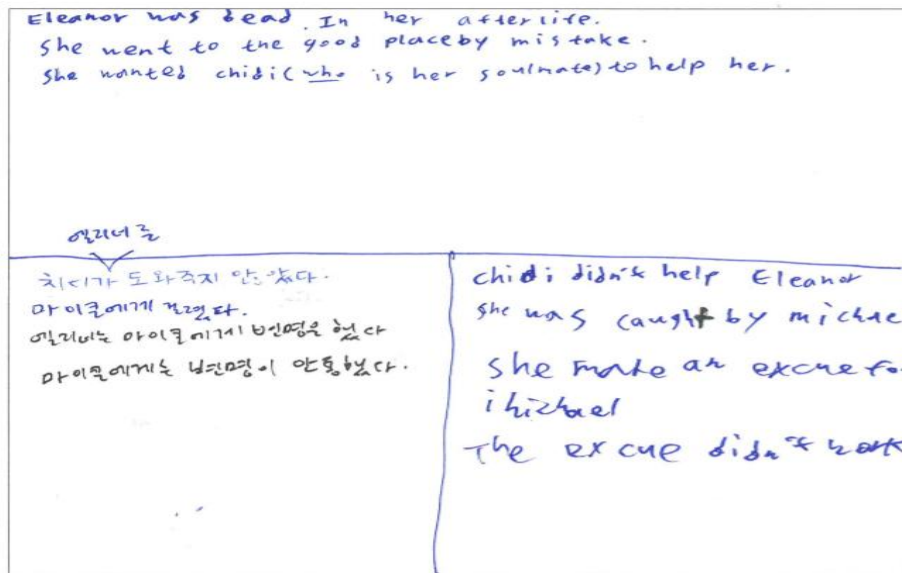
<p>1. 죽은 민부리고래의 뱃속에서 발견된 것은 무엇인가? plastic</p> <p>2. 해양동물 중에서도 고래가 특히 플라스틱을 먹게 되는 이유는 무엇인가? large mouths</p>	<p>3. 죽은 민부리고래의 배 안에는 어떤 내용물이 들어있었는가? over 40 kilos of plastic</p>
<p>4. 현장에 있었던 해양 생물학자들의 생각을 정리해 보자. "action must be taken by the government"</p>	<p>5. 바다 쓰레기 중 육지에서 온 것들의 비율은 어느 정도인가? about 80 percent</p>

Dos	Don'ts plastic
<ul style="list-style-type: none"> <li>• use the up cycling to reuse</li> <li>• use something else instead of plastic</li> <li>• let's carry a private cup.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• throw litter in ground</li> <li>• use too many plastic</li> <li>• DO NOT use disposable cups.</li> </ul>

- 해야 할 것과 하지 말아야 할 것을 한 문장 이상 들어가도록 하고 그에 맞는 적절한 이미지를 넣어 플라스틱 사용에 대한 설득력 있고 창의적인 리플릿을 만들어 봅시다.



<학생 A군의 사전 활동지>



<학생 A군의 사후 활동지>

<그림 17> 하위단계 학생 A군의 사전 및 사후 활동지

위 학생 A 군은 중간고사 서술형 평가 0~5점 사이에 해당하는 하위단계 학생으로 유도 작문에서 주어가 없거나 소유격이 없는 불완전한 문장을 작성하였고 자유 작문 시간에도 교사나 동료 학생들에게 도움 요청을 많이 하였다. 앞서 이루어진 브레인스토밍(brain storming) 활동과는 다르게 개별 활동인 유도 작문과 자유 작문 활동에서 어려움을 느껴 교사와 동료에게 의지를 많이 하였다.

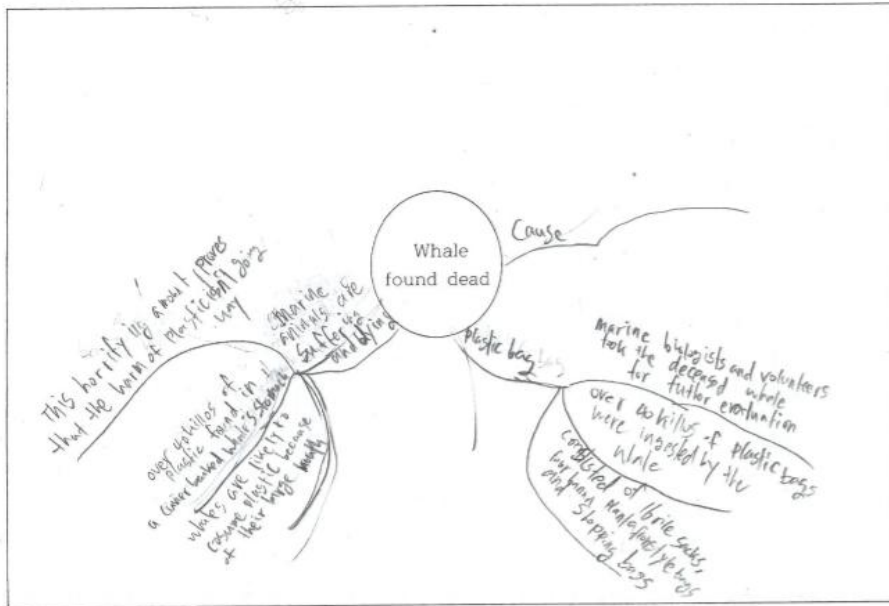
위 <그림 17>에서 제시된 학생 A 군의 사후 활동지를 보면, 사전 활동지와는 확연히 다르게 다양한 문장 표현을 시도했다. 예를 들어, 능동태 문장만으로 구성되었던 사전 활동지에 비해 사후 활동지에서는 *catch*의 과거분사형을 활용하여 수동태 문장을 완성하였다. 이 학생의 가장 큰 변화는 스스로 문단을 완성했다는 점과 사전보다 사후 활동 시 질문이 줄었다는 것이다. 이 학생의 중간고사 서술형 성적은 5점이었으나 기말고사에서 15점을 받아서 상당한 성적 상승을 보였다.

연구 과정에서 하위단계 학생의 질문은 많이 줄었지만, 여전히 다른 단계의 학생에 비해 질문이 많았다. 아울러 질문 후, 옮겨 적는 과정에서 철자 오류가 많았고, 네이버 파파고에 익숙해져 기계 번역기의 의존도가 강해지지 않을까하는 우려가 생기기도 하였다.

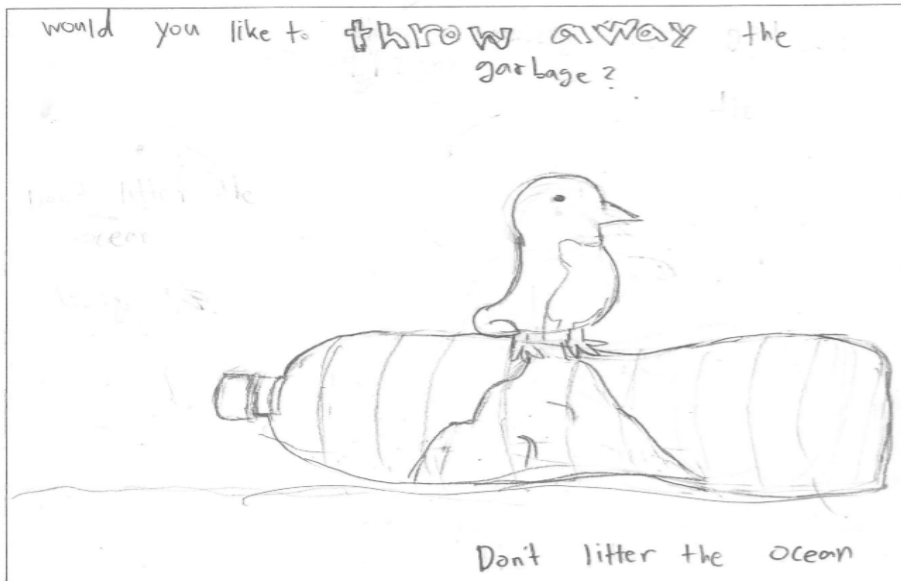
다음으로 중간단계 학생인 B군의 사전 및 사후 활동 결과물은 <그림 18>와 같다.



※ Graphic Organizer - 읽은 내용을 정리해 봅시다.



Dos	Don'ts
<p>recycle plastic</p> <p>make plant vase of plastic</p> <p>use the as much as possible</p>	<p>litter plastic to ocean</p> <p><del>use</del> Disposable use</p> <p>burn plastic</p>



<학생 B군의 사전 활동지>



회화 Eleanor was dead.  
 I think after life. She went to the good place by mistake  
 she asked Chidi who is her soul mate before her

<p>회화</p> <p>치디가 엘리너를 도와준다.      엘리너가 다이나믹하게 엘리너를      현실세계로 보내주려고 말한다      마이클이 허락해서 엘리너를 현실세계로      보내준다.</p> <p>회화 엘리너는 현실세계에서 좋은      일을 한다</p>	<p>Chidi helped Eleanor      Chidi asked Michael      if he could send Eleanor      to the real world      Michael let Eleanor go to      the real world      Eleanor did a lot of good      things in the real      world</p>
---	--

<학생 B군의 사후 활동지>

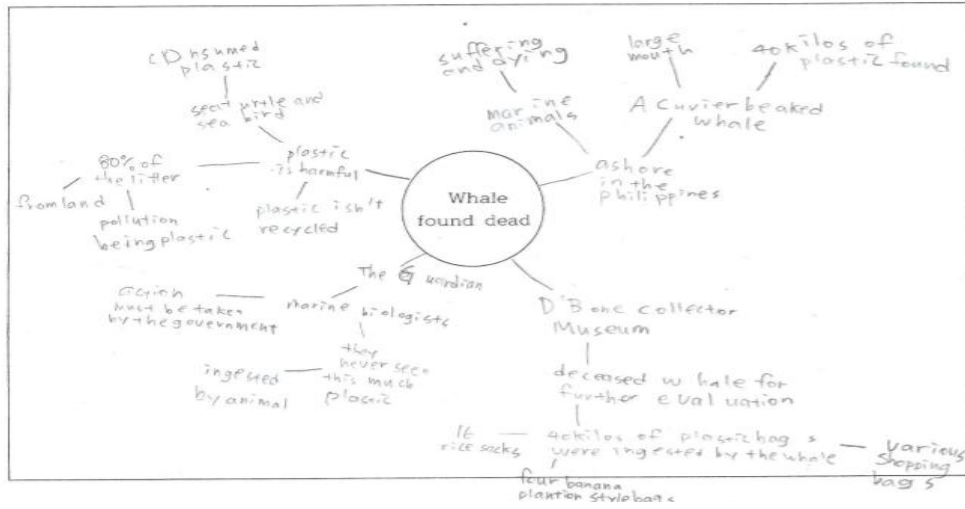
<그림 18> 중간단계 학생 B군의 사전 및 사후 활동지

위 학생 B 군의 영어 성적은 중상위권이었지만 수업시간에 적극성이 거의 없었다. 사전 활동지를 하기 전까지 쓰기 수업은 대충 써서 내는 정도로 참여하였다. 위 <그림 18>의 사전 활동지에서 보듯이 쓰기를 억지로 한듯한 문장들이 대부분이다. 해야 할 것과 하지 말아야 할 것을 적을 때, 옳은 문장이 거의 없었다. 예를 들어, *ride a bike*를 *ride bike*로 썼다. 이 학생은 집중하지 않고 쓰기 활동을 했기 때문에 실수가 많았으며 항상 같은 부분인 관사나 복수형 관련 오류로 피드백을 많이 받았다.

학생 B 군은 연구가 진행된 두 달 동안 수업 태도가 긍정적으로 변화하였다. 항상 고개를 숙여 잠을 청하거나 대충 써서 냈던 3월과 4월과는 달리, 적극적으로 아이디어를 내고 글쓰기에 도전하였다. 모르는 표현이나 어려운 문장은 파파고를 활용하여 수정하였고, 이야기를 탄탄하게 만드는데 중점을 두게 되었다. 위 학생 B 군의 사후 활동지를 보면, 짧은 문장들이지만 서론, 본론, 결론이 정확히 제시되어 있고 이야기 중심으로 하나의 문단을 만들어냈다. 사후 면담에서 이 학생은 단순한 문법 구문 체크를 위한 쓰기 학습이 아닌 이야기를 만드는 과정이 흥미 있었다고 언급하였다.

다음은 중간단계 학생 C 군의 사전 및 사후 활동지 결과물이다. 중간단계의 학생들이 네이버 파파고 활용에 있어 가장 적극적이었고 호응도 높았다. 그 중 사전 및 사후 변화는 크지 않았지만, 자유 작문에 익숙해져 가는 학생 C 군의 모습을 관찰할 수 있었다.

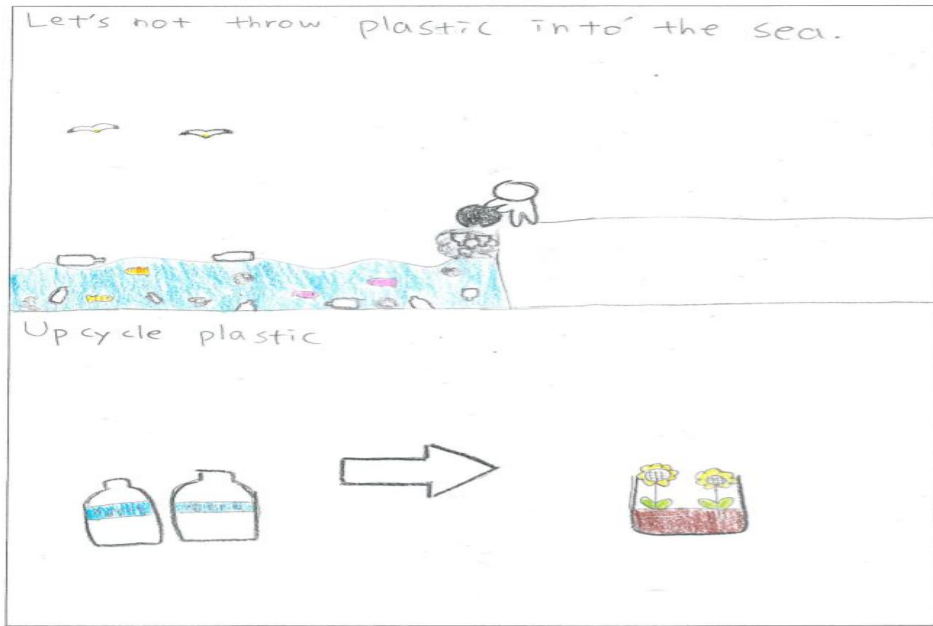
\* Graphic Organizer - 읽은 내용을 정리해 봅시다.



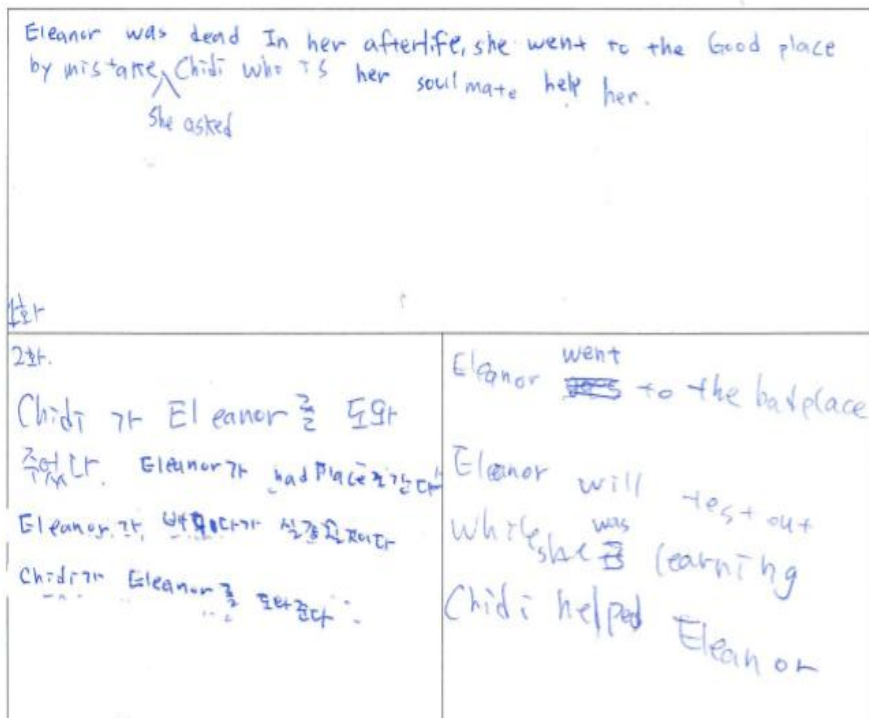
<p>1. 죽은 민부리고래의 뱃속에서 발견된 것은 무엇인가? <del>플라스틱</del> plastic</p>	<p>3. 죽은 민부리고래의 배 안에는 어떤 내용물이 들어있었는가? 40 kilos of plastic bags 16 rice sacks, four banana plantation style bags and various shopping bags</p>
<p>2. 해양동물 중에서도 고래가 특히 플라스틱을 먹게 되는 이유는 무엇인가? Their mouths are large</p>	<p>5. 바다 쓰레기 중 육지에서 온 것들의 비율은 어느 정도인가? 80 percent</p>
<p>4. 현장에 있었던 해양 생물학자들의 생각을 정리해 보자. action must be taken by the government</p>	

\* 모둠에서 우리가 환경을 위해 해야 할 것과 하지 말아야 할 것을 영어로 가능한 한 많이 적어 봅시다. (특히 플라스틱 쓰레기 등과 관련지어 생각해 적을 것.)

Dos	Don'ts
<p>upcycling recycling 보호단체 protective organization</p>	<p>플라스틱을 되도록 사용하지 말자. 쓰레기를 바다에 버리지 말자. 일회용품 사면은 줄이자 Let's not throw trash into the sea Let's not use plastic as much as possible Let's cut down on disposable products</p>



<학생 C군의 사전 활동지>



<학생 C군의 사후 활동지>

<그림 19> 중간단계 학생 C군의 사전 및 사후 활동지

위 <그림 19>의 사전 활동지를 살펴보면, 통제 작문 및 유도작문 형태의 쓰기에 익숙한 학생이라는 것을 알 수 있다. 뉴스를 읽고, 그 뉴스를 보며 핵심 내용과 질문에 대한 답을 완전한 문장으로 작성하였다. 반면에, 사후 활동지에서는 자유 작문을 완성하다 보니 시간도 오래 걸리고, 문법적인 오류도 발생하였다. 예를 들어, *went*를 *goes*로 사용하여 시제 일치가 되지 않았고, 다음 문장에서도 *would*를 사용해야 문맥상으로 맞는 표현이지만 *will*을 써서 시제 일치가 이루어지지 않았다. 그럼에도 불구하고 *while*이라는 종속접속사를 이용하여 문장을 길게 썼으며, 짧은 문단이지만 영어 쓰기 시간 동안 스토리 구상 및 쓰기를 쉬지 않고 과제를 완성하였다.

물론 사전과 사후 활동지를 비교하면, 사전에 쓰기가 더 잘 이루어진 것처럼 보이지만 사전 결과물은 통제 및 유도작문이며, 사후 결과물은 자기의 생각을 적어내는 자유 작문이므로 훨씬 더 의미가 있고, 노력이 보이는 결과물이라 할 수 있다. 가장 두드러진 점은 학생 C 군의 자기 피드백이었다. 네이버 파파고를 활용할 때마다 이 학생은 시제 문제가 항상 발생하였다. 유독 시제 오류가 많았던 학생 C군은 사후 활동에서 스스로 재검토를 하고, 시제 오류를 찾아내 수정하였다. 자기 피드백이 이루어진 것이다.

마지막으로 상위단계 학생의 결과물이다. 학생 D 군은 영어에 대한 관심도가 높고 평소에도 적극적인 학생이다.

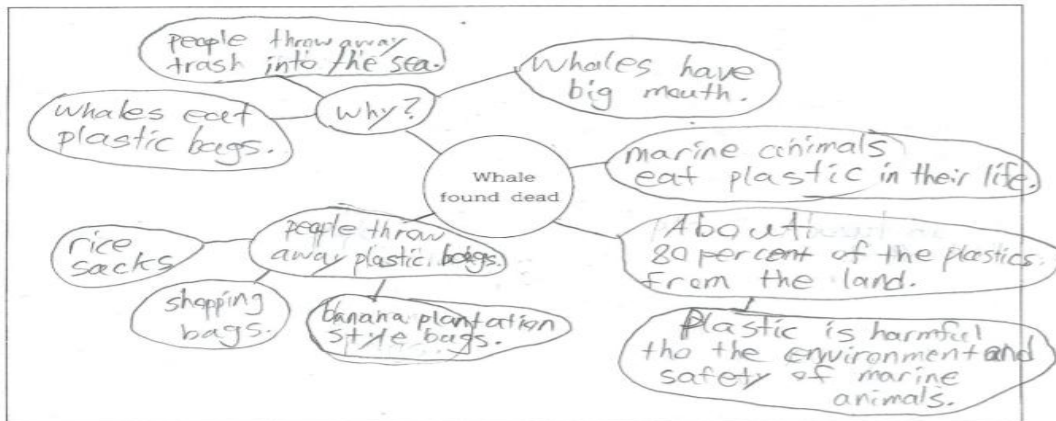


<p>1. 죽은 민부리고래의 뱃속에서 발견된 것은 무엇인가? There were over 40 kilos of plastic bag.</p> <p>2. 해양동물 중에서도 고래가 특히 플라스틱을 먹게 되는 이유는 무엇인가? they are have large mouths. Because.</p>	<p>3. 죽은 민부리고래의 배 안에는 어떤 내용물이 들어있었는가? consisted of 16 rice sacks, four banana plantation style bags, and various shapping bags as well.</p>
<p>4. 현장에 있었던 해양 생물학자들의 생각을 정리해 보자. They also believe that 'action must be taken by the government against those who continue to treat the waterways and ocean as dumpsters.'</p>	<p>5. 바다 쓰레기 중 육지에서 온 것들의 비율은 어느 정도인가? About 80 percent of the litter in the ocean actually comes from land, with the majority of that pollution being plastic.</p>

\* 모둠에서 우리가 환경을 위해 해야 할 것과 하지 말아야 할 것을 영어로 가능한 한 많이 적어 봅시다. (특히 플라스틱 쓰레기 등과 관련지어 생각해 적을 것.)

Dos	Don'ts
<p>재활용 한다. Let's recycle. 분리수거한다. Let's separate the garbage. 일회용품 사용 줄이기 Let's cut down on disposable products.</p>	<p>일회용품 사용 X Don't use dispesable products. 플라스틱을 바다에 버리지 말자. Don't throw plastic into the sea. 비닐봉지 사용 X Don't use plastic bags.</p>

\* Graphic Organizer - 읽은 내용을 정리해 봅시다.



<학생 D군의 사전 활동지>



<p>1화: Eleanor was dead. In her afterlife, she went to the Good place by mistake. Chidi who is her soulmate help her. She asked</p>	
<p>2화 Eleanor와 Chidi가 이야기 있었는데 Tahani가 옆에서 이 사실을 알린다. 여러가지 갈등을 겪다가 결국 배드플레이스 로 가서 신기한 일들이 일어난다. 배드플레이스에서 여러 유명한 사람들을 만난다. 그리고 다시 태어난다.</p>	<p>Eleanor and Chidi were talking, and Tahani listened and told other people. After many conflicts, strange things happened in the end when we went to the bad place. I met many <del>sto</del> famous people at Bad Place. And it's born again.</p>

<학생 D군의 사후 활동지>

<그림 20> 상위단계 학생 D 군의 사전 및 사후 활동지

위 학생 D 군의 사전 및 사후 활동지를 보면 알 수 있듯이, 사전 활동지는 간단한 문장 완성을 중심으로 이루어졌고, 사후 활동지는 하나의 문단을 형성하는 활동이다. 이 학생은 사전 활동에서 ‘일회용’과 ‘분리수거하다’라는 단어 및 표현을 교사에게 질문하였고, 완전한 문장을 만드는 데에는 크게 무리가 없었다. 반면, 사후 활동지에서는 단순한 문장보다는 배웠던 관계대명사와 수동태 문장을 교사의 도움을 받으며 사용하였다. 또한, 문단 형성을 위해 앞뒤 문장을 연결하는 종속접속사 *when*과 *after*를 적절히 사용하였으나 마지막 문장 *it's born again*에서는 주어와 동사인데도 *it*을 써서 교사 피드백을 받았다.

사전 활동지와 사후 활동지 결과물 비교해 본 결과, 모든 단계 학생들이 번역기를 사용하기 전보다 사용을 한 이후에 쓰기의 전체적인 양이 상당히 늘었다. 단순한 문장으로 구성되었던 사전 활동지와 비교하여 접속사 등을 사용하여 길어진 문장을 사용한 사후 활동지가 이를 분명히 보여주고 있다.

#### 4.4. 사전 및 사후 정의적 요소 분석

번역기를 활용한 영어 쓰기 수업 전에 이루어진 사전 설문조사 결과는 다음과 같다.

<표 10> 사전 설문조사

설문 내용	구분	학생수(명)	백분율(%)
1. 영어쓰기의 관심도	매우 그렇지 않다	4	13%
	그렇지 않다	4	13%
	보통이다	13	43%
	그렇다	8	27%
	매우 그렇다	1	4%
2. 네이버 파파고 번역기의 경험	있다	24	80%
	없다	6	20%
3. 영어쓰기 수업에 적극성	매우 그렇지 않다	2	7%
	그렇지 않다	2	7%
	보통이다	9	30%
	그렇다	10	33%
4. 영어쓰기에 있어 네이버 파파고의 활용에 대한 기대	매우 그렇다	7	23%
	매우 그렇지 않다	2	7%
	그렇지 않다	2	7%
	보통이다	7	23%
	그렇다	11	36%
5. 영어쓰기에 어려운 부분	매우 그렇다	8	27%
	문법	12	40%
	어휘(단어)	5	17%
	표현	1	4%
	문단구조	8	27%
6. 평소 어려운 부분 해결 방법	스펠링	4	12%
	기타	0	0%
	교사에게 질문한다	12	40%
	같은반 학생에게 질문한다	10	34%
	쉬운 문장으로 대체	4	13%
기타(모른채 넘어간다)	4	13%	

위 <표 10>의 사전 설문조사를 살펴보면, 1번 영어 쓰기에 대한 관심도는 13명(43%)으로 보통이 가장 높았고, 관심도가 높은 학생과 낮은 학생들의 비율은 각각 9명(31%)과 8명(26%)으로 크게 차이는 없었다. 따라서 영어 쓰기에 대한 관심도를 올려줄 수 있는 가장 중요한 시기라고 볼 수도 있다. 인터넷 세대답게 2번 네이버 파파고에 대한 사용 여부에 대해선 절반 이상인 24명(80%)이 사용

경험이 있다고 응답했다. 평소 영어 쓰기 수업의 적극성을 묻는 3번 질문에서 4명을 제외하고는 보통이상으로 적극적으로 참여하고 있다고 응답했다. 4번 문항인 영어 쓰기에 있어서 네이버 파파고 사용의 기대치를 묻는 질문에 4명을 제외한 26명이 보통이상으로 기대치가 높은 것으로 응답하여 기계 번역기를 활용한 새로운 쓰기 수업의 가능성을 예측할 수 있었다. 마지막으로 평소 영어 쓰기에 어려움이 생길 경우, 어떻게 대처하는지 묻는 마지막 6번 문항에서 학생들은 보통 교사와 동료 학생들에게 의존한다고 22명(74%)이 대답하였고 쉬운 문장으로 대체하거나 모른 채 넘어간다는 학생이 8명(26%)이었다. 여전히 교사에 대한 의존도가 높아서 교사 한 명에 대한 학생들의 기대치가 적지 않음을 알 수 있었다.

사전과 사후 설문조사에서 동일하게 질문한 ‘영어쓰기를 얼마나 좋아하는가?’에 대한 응답을 비교한 결과는 <표 11>과 같다.

<표 11> 영어 쓰기 관심도에 대한 사전 및 사후 설문조사 결과

1. 영어쓰기를 얼마나 좋아하는가?	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
사전 설문 조사	4명 (13.3%)	4명 (13.3%)	13명 (43.3%)	8명 (26.6%)	1명 (3.3%)
사후 설문 조사	2명 (6.6%)	1명 (3.3%)	14명 (46.6%)	9명 (30%)	4명 (13.3%)

위 <표 11>의 사전 설문조사에서 22명(73.2%)의 학생이 영어 쓰기에 대한 관심도를 보통이상으로 응답하였고, 8명(26.6%)이 ‘매우 그렇지 않다’와 ‘그렇지 않다’로 각각 4명씩 응답하였다. 즉, 연구에 참여한 1/3의 학생이 영어 쓰기에 대한 부정적인 인식을 갖고 있음을 알 수 있다. 반면에, 사후 설문조사에서 27명(89.9%)의 학생이 영어쓰기에 대한 관심도를 보통이상으로 응답하였고, 3명(9.9%)이 부정적인 인식을 여전히 가지고 있었다. 이를 통해 적은 변화이지만 5명의 학생은 파파고 활용을 통해 영어쓰기에 대한 인식이 변화했다는 것을 알 수 있었다. 네이버 파파고의 기능과 관련된 사후 설문 결과는 <표 12>와 같다.

<표 12> 네이버 파파고의 기능에 관한 설문 조사

사후 설문 조사	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
3. 번역기 사용이 쉬웠는가?	0	0	2명 (6.6%)	14명 (46.6%)	14명 (46.6%)
4. 번역기 사용 시 시간이 오래 걸렸는가?	10명 (33.3%)	6명 (20%)	12명 (40%)	2명 (6.6%)	0
6. 번역기의 영어표현들이 정확하다고 생각하는가?	3명 (10%)	6명 (20%)	12명 (40%)	6명 (20%)	3명 (10%)
7. 번역기를 사용 후 선생님과 재확인 하였는가?	-	4명 (13.3%)	-	26명 (86.6%)	-
8. 번역기 사용한 후 선생님의 피드백이 필요한가?	0	0	1명 (3.3%)	19명 (63.3%)	7명 (23.3%)
9. 번역기를 사용 전과 후의 문장 차이가 큰가?	0	3명 (10%)	8명 (26.6%)	12명 (40%)	7명 (23.3%)

3번 문항인 ‘번역기 사용이 쉬웠는가?’라는 질문에 ‘그렇다’가 14명(46.6%), ‘매우 그렇다’가 14명(46.6%)으로 응답하였고, ‘그렇지 않다’와 ‘매우 그렇지 않다’는 0명으로 전반적으로 네이버 파파고 사용이 쉬웠음을 알 수 있었다.

본 연구를 하는 동안 정해진 시간에 네이버 파파고를 활용하게 하였으므로 4번 문항인 ‘번역기 사용 시 시간이 오래 걸렸는가?’에 대해서는 ‘그렇다’ 2명(6.6%)을 제외하고는 이용하는데 시간이 크게 걸리지 않는 것을 보여주었다.

6번 문항인 번역기의 정확성에 대한 학생들의 인식을 묻는 질문에 ‘그렇다’가 6명(20%), ‘매우 그렇다’는 3명(10%)이 응답하였고, ‘그렇지 않다’는 6명(20%), ‘매우 그렇지 않다’는 3명(10%)이 응답하였다. 학생들이 사실상 어느 영어문장이 맞고 틀리는지에 대해 배우는 단계이므로, 번역기의 정확성에 대해 불확실성을 갖고 있음을 알 수 있었다.

7번과 8번은 교사 피드백에 대한 질문으로 번역기 사용 후, 교사 피드백을 받은 학생은 26명으로 86% 이상이 교사와 재확인하였고, 교사 피드백의 필요성을 묻는 8번 문항에서 ‘그렇다’가 19명(63.3%), ‘매우 그렇다’는 7명(23.3%)으로 번역기를 사용한 후에도 교사의 피드백 필요함을 드러내었다.

번역기 사용 전과 후의 문장 차이를 묻는 9번 문항에 ‘그렇다’가 12명(40%), ‘매우 그렇다’는 7명(23.3%)으로 19명이 번역기를 사용한 후에 문장의 차이가 있었다고 응답하였고, 3명(10%)의 학생이 ‘그렇지 않다’로 문장의 차이가 없다고 응답하였다.

다음으로 네이버 파파고의 실질적인 면에서 어디에 도움이 되었고, 네이버 파파고의 문제점은 무엇인지에 대한 응답은 다음 <표 13>과 같다.

<표 13> 네이버 파파고가 도움이 된 영역 및 문제점

	어려운 어휘	문장 구조	내용의 다양성	단어의 쓰임	숙어의 쓰임	기타
5. 파파고 번역기를 활용이 가장 도움이 된 부분은?	8명 (26.6%)	5명 (16.6%)	6명 (20%)	7명 (23.3%)	4명 (13.3%)	0
	문장의 길이	잘못된 문장	단어 오류	오류확인 불가	의존성	기타
10. 번역기의 문제점	6명 (20%)	4명 (13.3%)	5명 (16.6%)	5명 (16.6%)	7명 (23.3%)	3명 (10%)

5번 문항인 네이버 파파고 활용에서 가장 도움이 된 부분으로 ‘어려운 어휘’가 8명(26.6%), ‘문장 구조’가 5명(16.6%), ‘내용의 다양성’이 6명(20%), ‘단어의 쓰임’이 7명(23.3%), ‘숙어의 쓰임’은 4명이 선택하였다. 문제점을 묻는 10번 문항에서는 ‘문장의 길이’가 6명(20%), ‘잘못된 문장’이 4명(13.3%), ‘단어오류’는 5명(16.6%), ‘오류확인 불가’는 5명(16.6%), ‘의존성’은 7명(23.3%)으로 문제점 중 의존성을 가장 많이 선택하였다. 사후 면담을 통해 학생들의 단어오류를 확인한 결과, 오류보다는 어려운 단어로 번역된 점으로 볼 수 있었다.

영어 쓰기에 네이버 파파고가 어느 정도의 정의적 영향을 주었는지에 대한 질문과 응답 결과는 <표 14>과 같다.



<표 14> 정의적 영역에 관한 설문조사

	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
2. 번역기 사용으로 수업에 적극적으로 참여하였는가?	0명	1명 (3.3%)	7명 (23.3%)	13명 (43.3%)	9명 (30%)
11. 번역기 사용으로 영어쓰기에 관심이 높아졌는가?	0명	3명 (10%)	5명 (16.6%)	18명 (60%)	4명 (13.3%)
12. 영어 쓰기의 대한 부담감이 줄어들었는가?	0명	3명 (10%)	9명 (30%)	13명 (43.3%)	5명 (16.6%)
13. 앞으로 번역기 사용을 권장하고 싶은가?	0명	3명 (10%)	10명 (33.3%)	13명 (43.3%)	4명 (13.3%)
14. 번역기 사용이 수업 분위기를 재미있게 했는가?	0명	4명 (13.3%)	11명 (36.6%)	9명 (30%)	6명 (20%)
15. 번역기 사용이 영어쓰기에 동기부여가 되었는가?	1명 (3.3%)	2명 (6.6%)	8명 (26.6%)	12명 (40%)	7명 (23.3%)
16. 번역기 사용으로 쓰기에 대한 자신감이 생겼는가?	0명	3명 (10%)	5명 (16.6%)	16명 (53.3%)	6명 (20%)
17. 번역기 사용이 영어쓰기 집중력을 올려주었는가?	1명 (3.3%)	3명 (10%)	5명 (16.6%)	15명 (50%)	6명 (20%)

수업 참여도를 묻는 2번 문항에서 ‘그렇다’가 13명(43.3%), ‘매우 그렇다’는 9명(30%)으로 70% 이상의 학생이 번역기를 사용함으로써 수업에 적극적으로 참여하게 되었음을 알 수 있다.

11번 문항인 ‘번역기 사용으로 영어 쓰기에 관심이 높아졌는가?’를 묻는 질문에 ‘그렇다’가 18명(60%), ‘매우 그렇다’는 4명(13.3%)으로 2번 문항과 비슷하게 70%의 학생들이 영어 쓰기에 관심이 생긴 것으로 나타났다. 반면에 3명의 학생이 ‘그렇지 않다’로 응답하였다.

영어 쓰기에 대한 부담감을 묻는 12번 문항에서 ‘그렇다’가 13명(43.3%), ‘매우 그렇다’는 5명(16.6%)으로 전체 30명 중에서 18명의 학생이 부담감이 감소했다고 응답하였다. 나머지 12명의 학생은 과파고 번역기의 도움을 받았지만, 여전히 영어 쓰기에 대한 부담감이 남아있는 것으로 나타났다.

13번 문항인 번역기 사용 권장에 관한 질문에 ‘그렇다’가 13명(43.3%), ‘매우 그렇다’는 4명(13.3%)으로 절반이 조금 넘는 17명의 학생이 네이버 파파고의 사용을 권장하였다. 사후 면담에서 밝혀진 이유로는 사용이 간단하고, 고유명사 철자를 쉽게 알 수 있고, 문법적인 구조를 크게 고민하지 않아도 되며, 음성확인이 가능한 부분 등이 있었다. 반면에 ‘그렇지 않다’라고 응답한 3명의 학생은 ‘의존성’과 ‘혼자 사용했을 때 오류확인 불가’를 권장하지 않는 이유로 들었다.

흥미와 관련된 14번 문항에서는 ‘그렇다’는 9명(30%), ‘매우 그렇다’가 6명(20%)으로 15명(50%)의 학생이 네이버 파파고를 활용한 영어 쓰기 수업이 재미있었다고 응답하였고, 15명의 학생이 ‘보통’이거나 ‘그렇지 않다’로 응답하여 네이버 파파고 사용이 영어 쓰기 수업의 흥미도에 미친 영향은 보통인 것으로 보였다.

15번 문항인 ‘번역기 사용이 영어 쓰기에 동기 부여를 하였는가’에서 ‘그렇다’가 12명(40%), ‘매우 그렇다’는 7명(23.3%)으로 19명의 학생이 긍정적인 응답을 하였고, ‘그렇지 않다’는 2명(6.6%), ‘매우 그렇지 않다’는 1명(3.3%)이 응답하여 동기 부여 측면에서 긍정적으로 드러났다.

16번 문항인 ‘파파고 번역기 사용으로 영어 쓰기에 자신감이 생겼는가?’를 묻는 질문에 ‘그렇다’가 16명, ‘매우 그렇다’는 6명(20%)으로 22명의 학생이 네이버 파파고 사용을 통해 영어 쓰기에 자신감이 생겼다고 응답했다.

마지막 객관식 문항인 17번에서는 학생들의 집중력 부분에 관한 질문을 하였다. 15명(50%)의 학생이 ‘그렇다’, 6명(20%)의 학생이 ‘매우 그렇다’로 응답하여 총 21명의 학생이 파파고를 통해 영어 쓰기에 집중할 수 있었음을 밝혔다.

이상의 결과를 바탕으로 네이버 파파고를 활용하여 쓰기 수업이 진행될 경우, 중학교 영어학습자의 영어 쓰기 능력이 향상될 뿐만 아니라 정의적 측면에 있어서도 긍정적인 변화가 있음을 알 수 있었다. 영어 쓰기에 대한 관심도가 사전에 비해 높아졌고, 네이버 파파고 사용이 쓰기 수업의 집중도를 전반적으로 높여주었으며, 동기 부여를 시켰음을 사후 설문조사에서 알 수 있었다. 다만, 흥미 부분에서는 큰 차이가 없음이 드러났다.

## V. 결론

### 5.1 요약

본 연구에서는 번역기 사용 활동이 중학생 영어 쓰기에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고, 그 과정에서 영어 쓰기에 대한 정의적 변화를 연구하였다. 제주특별자치도 제주시 A 중학교 30명의 학생을 대상으로 연구가 이루어졌으며 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 네이버 파파고를 사용하는 수업 기간 동안 교사의 수업 성찰과 사후 면담을 통해서 각 단계별로 유의미한 변화를 발견할 수 있었다. 중간고사 서술형 점수를 통해 3단계(하위단계-중간단계-상위단계)로 나뉜 교사는 수업 성찰과 사후 면담을 한 결과, 하위단계 학생들은 문장 전체의 번역이 필요하였고, 쓰기 중과 쓰기 후 활동시간에 네이버 파파고를 활용할 만큼 시간이 충분히 필요한 단계였다. 중간단계와 상위단계의 학생들은 쓰기 후 활동시간에만 주로 네이버 파파고를 활용하게 하여서 사실상 쓰기 중 활동시간에 교사는 하위단계의 학생들을 집중적으로 관찰할 수 있었다. 하위단계 학생들은 사후 면담을 통해 평상시 영어를 스스로 쓰지 못하고 동료의 도움이나 교사의 도움이 대부분 필요했다고 밝혔으나, 네이버 파파고를 활용한 쓰기 수업은 스스로 문장을 구성하고 번역하여 받아 쓰기를 하는 과정에서 배움이 일어났다고 하였다. 중간단계 학생들은 하위단계의 학생들보다 영어 쓰기 문법에 대한 질문이 매우 많았다. 아울러 번역하면서 아직 배우지 않았던 어려운 단어의 등장은 중간단계 학생들에게 혼란을 주기도 하였다. 상위단계의 학생들은 질문이 거의 없었고 간단한 문장은 스스로 해결하고, 재확인차 네이버 파파고를 사용하는 경향을 보였다. 더욱이 번역기를 활용한 번역문장에 대해 의심이 가장 많은 단계로도 드러났다.

둘째, 중간고사 서술형 점수와 기말고사 서술형 점수를 비교한 결과, 많은 향상이 있었다. 사실상 연구 전 중간고사 서술형 시험과 연구 후 기말고사 서술형 시험 유형은 거의 유사하였다. 동일 유형의 문제를 통해 결과를 비교한 결과, 중

간고사 서술형 평가 평균은 9.93이었고, 기말고사 서술형 평가 평균은 12.76으로 2.83이 증가하였다. 특히, 여기에서 주목할 점은 서술형 점수가 2.83점이 상승한 반면에, 전체 중간고사 및 기말고사 영어 평균은 각각 72.9점과 73.3점으로 사실상 큰 차이가 없었다는 점이다. 즉, 전체 평균에 비해 서술형 평균이 상당히 올라 네이버 파파고 활용한 영어쓰기 수업이 연구 참여 학생들의 영어쓰기 영역에 어느 정도 영향을 주었음을 짐작할 수 있었다.

셋째, 사전 활동지와 사후 활동지 결과물 비교해 본 결과, 모든 단계 학생들이 번역기를 사용하기 전보다 사용을 한 이후에 쓰기의 양이 상당히 늘어났음을 알 수 있었다. 단순한 문장으로 구성되었던 사전 활동지에서 접속사 등을 사용하여 길어진 문장을 사용한 사후 활동지가 이러한 긍정적 변화를 보여주었다. 사전 활동지는 환경의 날을 맞이하여 환경 관련 기사를 읽고 쓰는 유도작문과 환경 캠페인을 위한 리플릿을 만드는 자유 작문으로 구성되었다. 반면에 사후 활동지는 미국드라마 1회를 보고 줄거리를 요약한 후, 2회의 줄거리를 자유 작문의 문단 형식으로 완성을 하는 것이었다. 같은 주제가 아닌 다른 주제이지만 사후 결과물에서 쓰기의 양이 대체적으로 늘었고, 단어의 쓰임이 다양해졌다. 예를 들어, 사전 활동지에서는 단순한 1형식과 2, 3형식 문장을 주로 사용한 반면에 사후 활동지에서는 연구 기간 동안 배웠던 수동태와 관계대명사 문장을 삽입하여 문장의 길이뿐만 아니라 내용적으로도 응집력 있는 전달력을 보였다.

넷째, 정의적 요인에 대한 사전과 사후 설문조사를 통해서 영어쓰기에 대한 관심도가 조금 높아졌음을 알 수 있었다. 다만 번역기 사용에 있어서 망설임과 번역된 문장의 정확성에 대한 의심을 갖고 있는 학생들이 여전히 많아서 교사의 피드백이 필요함을 알 수 있었다. 사전 조사를 통해서 영어 쓰기에서 가장 어려운 부분이 문법이라고 답하고, 그 문제에 대한 해결은 친구나 교사에게 의존하였다고 응답한 경우가 많았다. 하지만 연구 기간 동안 학생들은 친구와 교사에게 의존하지 않고 네이버 파파고에 의존하여 스스로 학습할 수 있는 시간이 늘었음이 사후 조사를 통해 드러났다. 다만 네이버 파파고에 의존하는 자신을 인식한 후, 번역기의 최대의 단점을 의존성이라고 답하는 경향도 보였다. 가장 도움이 되었던 부분은 어려운 어휘와 단어의 쓰임이라고 답하여 파파고 활용이 어휘 학습에 미치는 긍정적 효과도 살펴볼 수 있었다.

결론적으로 교사 성찰 및 사후 면담을 통해 영어 쓰기에 대한 자신감과 동기가 생겨남을 알 수 있었고, 중간고사와 기말고사 서술형 점수를 비교한 결과, 영어 쓰기가 다소 향상했음을 알 수 있었다. 아울러 사전과 사후 활동지를 통해 실질적으로 문장의 길이와 내용 전달력이 사전에 비해 사후에서 향상되었음을 알 수 있었고, 사전과 사후 설문지를 통해 여전히 번역기로 번역된 문장의 정확성을 의심하고 의존성에 대한 우려가 있다는 것도 파악할 수 있었다.

## 5.2 활동 방안 제언

연구 결과를 통해서 네이버 파파고를 활용한 중학교 영어 쓰기 교육에 대한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구를 위해 스마트패드를 사용하여 연구를 진행하였다. 교육계에서는 스마트패드나 스마트폰을 수업 중 사용하는 것에 대한 찬반론이 이슈가 되고 있다. 통제 불가능하다는 의견도 있는 반면에, 컴퓨터가 한 대밖에 없는 현 교육 여건에서 스마트패드 없이 번역기를 사용한 수업을 하기는 사실상 어렵다는 의견도 있다. 본 연구 결과, 스마트패드를 통해 얻을 수 있는 쓰기 수업의 효과가 분명히 있고, 새로운 교육 도구로서 활용도가 높다는 것을 파악할 수 있었다. 다만, 교사의 통제하에 수업 진행이 되어야 하고, 번역기의 오류를 최소한으로 줄이기 위해서 교사의 피드백이 필요할 것이다.

둘째, 번역기를 활용한 수업 전에 해당 교사는 반 학생들의 영어 쓰기 능력을 잘 파악하고 있어야 한다. 이를 바탕으로 하위단계 학생들에게는 쓰기 중 및 쓰기 후 활동시간에 최대한 번역기를 활용할 수 있게 지도하고, 중간과 상위단계 학생들에게는 반드시 쓰기 후 활동시간에만 번역기를 사용하게 해야 한다. 그 이유는 자칫 번역기만 의존하는 경향을 막기 위함이다. 따라서 비교적 영어 능력이 우수한 중간단계와 상위단계 학생들은 학습한 단어 및 문법을 활용하여 자기 문장을 영어로 완성하게 하는 것이 첫 쓰기 단계의 목표이므로 이 과정을 마친 후 번역기로 스스로 수정할 수 있게 지도하는 것이 중요할 것이고, 하위단계 학생들에게는 번역된 문장만 받아쓰기를 하는 것이 아니라 하단에 제시한 단어들의 뜻도 노트에 정리하도록 지도하면 보다 영어 공부에 있어 도움이 될 것이다.

### 5.3 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다.

첫째, 본 연구는 제주특별자치도 제주시 A 중학교 2학년 학생 30명만을 대상으로 진행되었으므로 분석 결과를 모든 중학교 영어학습자로 일반화시키기에는 무리가 있다.

둘째, 정의적 요소에 사전 및 사후 조사가 엄밀히 이루어지지 않았다.

셋째, 번역기 기반 영어 쓰기 수업이 진행된 반과의 비교를 위한 통제반을 두지 않아서 번역기 사용 유무에 따른 효과를 엄밀하게 파악하는데 있어서 본 연구 결과를 주의 깊게 이해할 필요가 있다.

넷째, 교사이자 연구자로 참여한 관계로 학생들에 대한 객관적인 평가에 다소 문제가 있을 수 있었다.



## 참 고 문 헌

- 강연경. 2008. *협동적 영어 글쓰기 학습에서 집단 구성 방법이 한국 중학생의 영어 쓰기 능력 과 과정 및 정의적 태도에 미치는 영향*. 석사학위논문, 이화여자대학교.
- 교육부. 2015. *초·중등학교 교육과정 (총론, 각론)*. 교육부 고시 제2015-114호.
- 김덕봉, 조병은, 김명철, 권용현. 2001. 영한 번역의 언어학적 평가 모델 연구. *인지과학*, 12(4), 11-27.
- 김서영. 2007. *중학교 영어쓰기 능력에 영향을 주는 정의적 요인*, 석사학위논문, 충남대학교.
- 김성미. 2006. *중학교 2,3학년 교과서 분석 및 쓰기 부교재 제작을 중심으로*. 석사학위논문, 서강대학교.
- 김연희. 2013. 국가영어능력평가시험 도입에 따른 학교 현장의 영어 쓰기 교육 실태 연구. *영미어문학*, 107, 185-211.
- 김정렬. 2002. *ICT 기반 영어 교수-학습 프로그램에 구성된 의사소통 증진 방안 연구*. *영어교육*, 57(4), 501-531.
- 김진철. 2002. 초등학교와 중학교 영어 교과서의 네 가지 기능 지도비율에 대하여. *초등영어교육*, 9(1), 57-61.
- 남지현. 2005. *중학교 2학년 영어 교과서의 쓰기 활동 유형 분석*. 석사학위논문, 한국외국어대학교.
- 민찬규. 1994. 영어교육과 쓰기교육. *영어교육*, 48, 171-187.
- 박유라. 2007. 고등학교 영어 쓰기 교육 현황조사 및 영자 신문을 활용한 쓰기 지도 방안 연구. *영미어문학연구*, 23(1), 51-81.
- 봉지연. 2012. *영어 쓰기 교육의 실태 및 학생과 교사의 인식 연구*. 석사학위논문, 중앙대학교.
- 배두분. 2002. *영어교육학 총론*. 서울:한국문화사.
- 심예섭. 2007. *과정 중심 영어 쓰기 사례 연구*. 석사학위논문, 서강대학교.
- 연합뉴스. 2017. 파과고 총괄 “AI 번역, 7년 뒤 일반인 수준 넘는다”. <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/07/18/0200000000AKR20170718169300033>. HTML?input=1195m에서 2019.10.18. 인출.
- 이지나. 2009. *영어과 쓰기성취 기준에 따른 학생 성취도 및 영어쓰기 교육 실태에 관한 연구*. 석사학위논문, 경희대학교.
- 임희주. 2017. 영어자동번역기 사용에 대한 대학생의 인식 및 태도연구. *교양교육연구*, 11(6), 727-751.

- 전하나. 2013. 전 세계 2억 명 이상 매일 ‘구글 번역’ 쓴다. ZDNet Korea.
- 정민경. 2013. 영어 말하기 및 쓰기지도에 관한 중등학교 교육여건 조사 연구. 석사학위논문, 한양대학교.
- 조수연·박경리·전종섭. 2013. English transitivity alternations in webbased machine translation into Korean. *한국언어학회 봄 정기학술대회 발표 논문집*, 95.
- 지은주. 2003. 제7차 교육과정에 의한 중·고등학교 영어 교과서의 쓰기활동 분석. 석사학위논문, 연세대학교 .
- 최연희, 전은실, 이경림, 김지은, 진수경, 박성희. 2009. *영어 쓰기 교육론*. 서울: 한국문화사.
- 한미정. 2013. 문장번역 연습이 영어능력에 미치는 효과연구. 석사학위논문, 인천대학교.
- 허미정. 2006. 제7차 교육과정에 따른 중학교 영어 교과서 쓰기 활동 분석. 석사학위논문, 숙명여자대학교.
- 허준. 2000. 인터넷을 활용한 영어 교수-학습에 관한 연구: Key-pal 활동사례를 근거로. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 3(1), 287-308.
- 황선유. 2017. 번역 프로그램을 활용한 이메일 영작문 학습효과. *영어영문학*, 22(3), 261-283.
- 황영숙. 2010. 통계기반 기계번역 기술의 소개 및 최신 연구 동향 분석. *언어정보와 사전편찬*, 25, 89-114.
- Alhaisoni, E., & Alhaysony, M. 2017. An investigation of Saudi EFL university students' attitudes towards the use of Google Translate. *International Journal of English Language Education*, 5(1), 72-82.
- Bailey, K. M. 1986. *Class lecture, Spring 1986*. Monterey Institute of International Studies.
- Brown, H. D. 2000. *Principles of language learning and teaching*. Eaglewood Cliffs: Practice Hall, Inc.
- Brown, H. D. 2001. *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. White Plains, NY: Longman.
- Byrne, D. 1988. *Teaching writing skills*. Harlow: Longman.
- Clifford, J., Merschel, L., & Munné, J. 2013. Surveying the landscape: What is the role of machine translation in language learning? *The Acquisition of Second Languages And Innovative Pedagogies*, 10, 108-121.
- Dörnyei, Z. 1994. Motivation and motivating in the foreign language classroom. *Modern Language Journal*, 78, 273-284.
- Frye, N. 1957. *Anatomy of criticism*. Princeton: Princeton University Press.

- Gardner, R. C., & Lambert, W. E. 1959. Motivational variables in second-language acquisition. *Canadian Psychology*, 13, 266-272.
- Hampshire, S., & Salvia, C. P. 2010. *Translation and the internet: Evaluating the quality of free online machine translators*. *Quaderns: Revista De Traducuci*, 197-209.
- Harmer, J. 1998. *How to teach English*. Harlow, UK: Pearson Education.
- Hedge, T. 2005. *Writing, 2*. Oxford: Oxford University Press.
- Jolley, J. R., & Maimone, L. 2015. *Free online machine translation: Use and perceptions by Spanish students and instructors*. 2015 Central States Conference on the Teaching of Foreign Languages, 181-200.
- Karnal, A. R., & Vera, P. W. 2015. Reading comprehension and the use of Google translator. *International Journal of English Linguistics*, 3(6), 133-118.
- Kim, Na-Young. 2018. Effects of the use of bilingual dictionary and machine translation on EFL students' English proficiency. *Journal of the Korea English Education Society*, 17(1), 21-42.
- Korošec, M. K. 2011. Applicability and challenges of using machine translation in translator training. *English Language Overseas Perspectives and Enquiries*, 8(2), 7-18.
- Kumar, A. 2012. Machine translation in Arabic-speaking ELT classrooms: Applications and implications. *International Journal of Social Science and Humanity*, 2(6), 442-445.
- Larson-Guenette, J. 2013. It's just reflex now: German language learners' use of online resources. *Die Unterrichtspraxis/Teaching German*, 46(1), 62-74.
- Levin, B. 1993. *English verb classes and alternations: A preliminary investigation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Niño, A. 2008. Evaluating the use of machine translation post-editing in the foreign language class. *Computer Assisted Language Learning*, 21(1), 29-49.
- Park, J., Yang, J., & Hsieh, Y. C. 2014. University level second language readers' online reading and comprehension strategies. *Language Learning & Technology*, 18(3), 148-172
- Shim, E. 2009. An investigation of secondary English teachers: Perceptions of writing instruction. *Modern English Education*, 10(1), 114-130.
- Spahiu, I. 2013. Using native language in ESL classroom. *International Journal of English Language & Translation Studies*, 1(2), 243-248.

- Sukkhwan, A., & Sripetpun, W. 2014. *Use of Google translate: A survey of Songkhla Rajabhat University students*. International Proceedings of L-SA Workshop and Colloquium: Speaking for ASEAN, Thailand: Prince of Songkhla University.
- Tomlinson, B. 1983. An approach to the teaching of continuous writing in ESL classes. *ELT Journal*, 37(1), 7-15.
- Uzawa, K. 1996. Second language learners' processes of L1 writing, L2 writing, and translation from L1 into L2. *Journal of Second Language Writing*, 5(3), 271-294.
- White, K., & Heidrich, E. 2013. Our policies, their text: German language students' strategies with beliefs about web-based machine translation. *Die Unterrichtspraxis/Teaching German*, 46(2), 230-250.
- Yang, M. S., & Sohn, Y. G. 2009. A study on the current English writing education in secondary schools. *The Journal of English Education*, 38, 106-135.
- Zamel, V. 1983. The composing process of advanced ESL students: Six case studies. *TESOL Quarterly*, 17, 165-187.

<Abstract>

**Effects of Writing Activities with a Translator on Middle School English Writing  
and Affective Factors**

Mijeong Yoo

English Education Major

Graduate School of Education, Jeju National University

Jeju, Korea

Supervised by Professor Changwon Shin

As the writing area of the seventh revised English textbook expands, various writing activities such as diary writing and book report writing are taking place in middle school English classes. As a way to improve English writing skills, this study presents classes that utilize machine translators for writing activities and examines changes in the writing and affective factors of middle school English learners. In addition, we will consider the problems caused by the use of machine translators and their solutions. To this end, the following research issues were established.

First, how does the use of a translator affect middle school English learners' ability to write in English?

Second, what are the affective factors influence of the use of a translator on the English writing learning of middle school English learners?

Third, what are the problems with a use a translator on English writing education for middle school English learners?

---

\* A thesis submitted to the Committee of the Graduate School of Education, Jeju National University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Mater of Education in December, 2019

To address the research questions, 30 students in the second grade of A middle school in Jeju-si were selected and the research was started by dividing them into higher, middle and lower levels based on their mid-term English writing test scores. To solve the three research problems above, firstly, the result of the English work sheets and teacher reflection and student interview by all levels were conducted to examine the students' writing growth process and the pros and cons of using translators. Second, the actual improvement in English writing was investigated by comparing not only the results of pre- and post-activities but also the mid-term and final-exam writing scores. Third, the pre- and post-questionnaires investigated how much influence the use of translators had on the affective factors.

The results of the study showed that all the participants in the all levels compared the pre- and post-activities, the work sheets for classroom activities improve their English writing skills in terms of grammar, vocabulary and content. The lower-level students were able to complete sentences through Naver Papago. In addition, repeated words were learned during the transfer process. The middle-level students saw fewer minor mistakes such as prepositions and orthogonal and irregular verbs, and a variety of translation sentences were available for the higher-level students, indicating that the use of translators helped them write in English. In both pre- and post-questionnaires they showed positive attitudes toward translators. The students replied that their interest in English writing has increased compared to the pre-questionnaire, and that their difficulties in English writing have been somewhat resolved. However, some problems, such as search errors and misinterpretation of the translator's use, were revealed during the teacher's reflection, indicating that feedback from teachers is needed to solve the problems in the future.

The results of this study suggest that for middle students now in the Internet generation, the translator is an important tool that not only helps them write English, but also inspires motivation and interest in writing. If the problems with using a translator are solved through feedback from teachers, we can proceed with content-oriented writing rather than form-oriented writing in middle school English



writing classes.

## 부 록

### (부록 1) 1학기 중간고사 서술형 문제

#### <서술형 1>

-아래 우리말에 맞게 문장을 완성하십시오. (4점)

(단, work 와 want를 포함한 5개의 단어를 쓸 것)

· 나는 너희들이 환경의 날을 위해 열심히 일하기를 원한다.

→ \_\_\_\_\_ hard for Environment Day.

#### <서술형 2>

-아래 주어진 단어를 우리말에 맞게 배열하십시오.(5점)

· 그는 자신의 아내에게 선물과 꽃을 보냈다.

( he / his / and / sent / wife / flowers / a present)

→ \_\_\_\_\_ .

#### <서술형 3>

-아래 두 메모를 보고 지호와 미나의 공통점을 **both A and B**를 이용하여 **완벽한 문장**으로 쓰시오. (5점)

Name	Jiho	Mina
Country	Korea	Korea
City	Seoul	Seoul
School	Hana Middle School	Star Middle School
Favorite food	pizza and spaghetti	Bulgogi and Bibimbap

→ \_\_\_\_\_

#### <서술형4>

-아래 주어진 두 단어를 사용하여 **수동태 문장**을 완성하십시오.(6점)

Hangeul, King Sejong

→ \_\_\_\_\_

(부록 2) 1학기 기말고사 서술형 문제

【서술형 1】 위 밑줄 친 @the problem을 까마귀가 어떻게 해결했는지 구체적인 내용을 본문에서 찾아 아래 문장을 완성하십시오.(4점)

The crow \_\_\_\_\_.

【서술형2】 다음 두 문장을 관계대명사를 사용하여 한 문장으로 쓰시오.(5점)

- The boy has a lot of fans.
- He is dancing on the stage.

→ \_\_\_\_\_.

【서술형3】 다음 우리말에 맞게 주어진 단어를 바르게 배열하십시오.(5점)

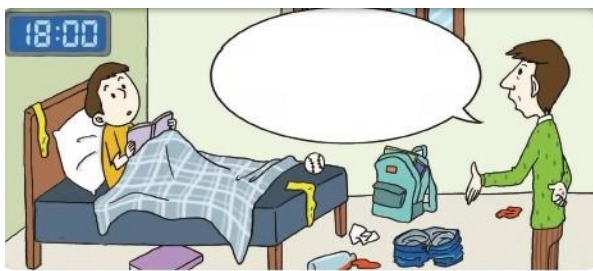
나는 자전거를 타기 위해 공원으로 갔다.



ride / to / went / a bike  
the park / to / I

→ \_\_\_\_\_

【서술형4】 주어진 그림을 보고 아빠가 남학생에게 할 말을 문장으로 완성하십시오. (단, have to를 사용)(6점)



→ You \_\_\_\_\_.



#### (부록 4) 사후 설문지

▲ 다음을 읽고 해당되는 사항에 √ 표시를 해주시기 바랍니다.

1. 영어쓰기를 얼마나 좋아하는가?

① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

2. 파파고 번역기를 사용으로 쓰기 수업에 적극적으로 참여하였는가?

① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

3. 파파고 번역기 사용이 쉬웠는가?

① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

4. 파파고 번역기 사용 시 시간이 오래 걸렸는가?

① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

5. 영어 쓰기 활동 시 네이버 파파고 번역기를 활용이 가장 도움이 된 부분은?

① 어려운 어휘 ② 문장 구조 ③ 내용의 다양성 ④ 단어의 쓰임

⑤ 숙어의 쓰임 ⑥ 기타 ( )

6. 번역기를 사용한 영어 표현들이 정확하다고 생각하는가?

① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

7. 번역기를 사용 후 선생님과 재확인을 하였는가?

① 그렇다. ② 그렇지 않다.

8. 번역기를 사용한 후 선생님의 피드백이 필요하다고 생각하는가?

① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

9. 번역기를 사용하기 전의 영작문과 파파고 번역기를 사용한 후의 문장의 차이는 많은가?

① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

10. 번역기의 문제점이 있다면 무엇인가?

① 번역된 문장의 길이가 생각보다 길었다.

② 생각과는 다른 문장 구조로 번역되었다.

③ 단어의 번역이 오류가 있었다.

④ 번역이 올바르게 되었는지 확인할 방법이 없다.

⑤ 번역기에 너무 의존하게 된다.

⑥ 기타( )

11. 번역기를 사용하여 영어쓰기에 대한 관심이 높아졌는가?

- ① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

12. 영어 쓰기의 대한 부담감이 파파고 번역기를 통해 줄어들었는가?

- ① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

13. 앞으로 영어수업시간에 쓰기 영역을 위해서 번역기 사용을 다른 학생들에게 권장하고 싶은가?

- ① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

14. 번역기 사용이 수업 분위기를 재미있게 했는가?

- ① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

15. 영어쓰기 시 번역기를 사용함으로써 동기부여가 되었는가?

- ① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

16. 번역기를 사용함으로써 영어쓰시 할 때 계획했던 내용들을 적을 수 있어 자신감이 이전보다 생겼는가?

- ① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

17. 번역기를 활용한 영어쓰기 수업이 집중하는데 도움이 되었다고 생각합니까?

- ① 매우 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다. ⑤ 매우 그렇다.

18. 번역기를 사용하면서 가장 도움이 되었던 부분을 구체적으로 쓰시오.

19. 쓰기영역 향상을 위해 번역기 활용방안의 장단점을 구체적으로 쓰시오.



(부록 5) 사전 활동 수업지도안 및 활동지

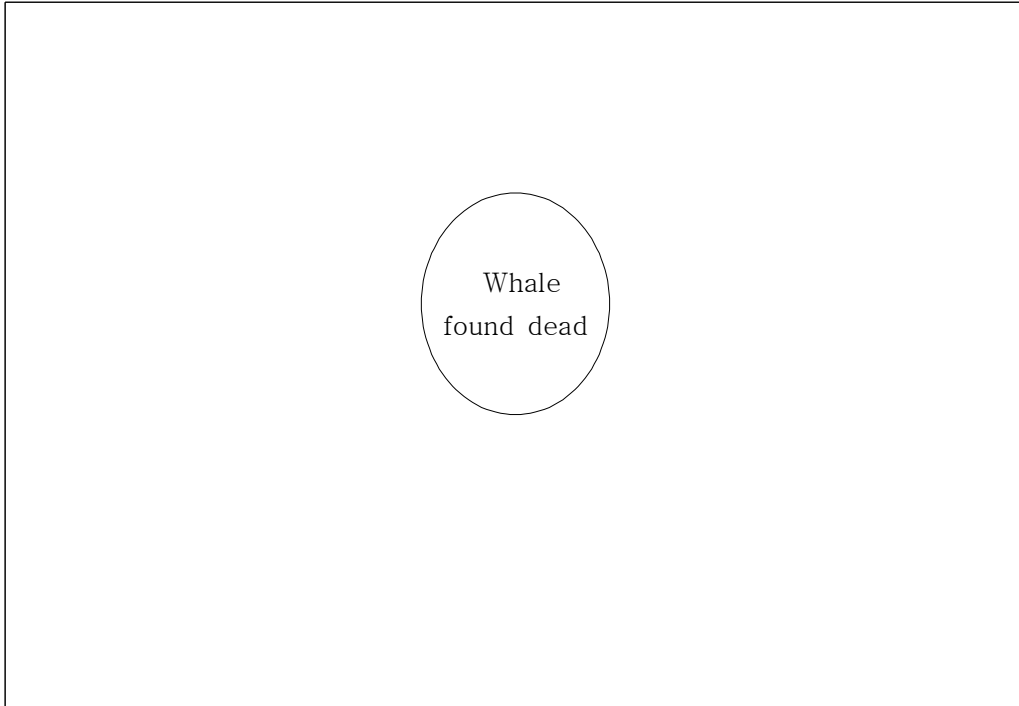
<사전 활동 수업지도안>

Lesson 3: Ideas for Saving the Earth		Page	Period
Textbook	Team Project	61	11/12
Objectives	1. Students will be able to make a leaflet 2. Students will be able to share their ideas with their classmates. 3. Students will be able to write simple sentences with their ideas.		
Steps	Procedures & Materials		
Introduction (4') (Warm-up)	Have students greet each other. Review the previous lesson about Environment Day. Introduce today's lesson.		
Step 1 (10') (Pre-writing)	Have students make groups of four. Have students answer the questions in English with the members of the group.		
Step 2 (16') (While-writing)	Have students write Dos and Don'ts at least three times individually.		
Step 3 (15') (Post-writing)	Have students design a leaflet and make it.		

<사전 활동지>

<개별 활동지>

※ Graphic Organizer - 읽은 내용을 정리해 봅시다.



※ 각 모둠원들이 전문가가 되어 자신이 맡은 부분을 해석해 준 후 모둠에서 같이 풀어봅시다.

1. 죽은 민부리고래의 뱃속에서 발견된 것은 무엇인가?	3. 죽은 민부리고래의 배 안에는 어떤 내용물이 들어있었는가?
2. 해양동물 중에서도 고래가 특히 플라스틱을 먹게 되는 이유는 무엇인가?	
4. 현장에 있었던 해양 생물학자들의 생각을 정리해 보자.	5. 바다 쓰레기 중 육지에서 온 것들의 비율은 어느 정도인가?

※ 모둠에서 우리가 환경을 위해 해야 할 것과 하지 말아야 할 것을 영어로 가능한 한 많이 적어봅시다. (특히 플라스틱 쓰레기 등과 관련지어 생각해 적을 것.)

Dos	Don'ts

<제 24회 환경의 날(2019. 06. 05.) 리플릿 만들기>

- 해야 할 것과 하지 말아야 할 것을 한 문장 이상 들어가도록 하고 그에 맞는 적절한 이미지를 넣어 플라스틱 사용에 대한 설득력 있고 창의적인 리플릿을 만들어 봅시다.

(부록 6) 사후 활동 수업지도안 및 활동지

<사후 활동 지도안>

Extra Activity 2: American Drama: The Good Place	
Objectives	1. Students will be able to understand the American Drama 1 <sup>st</sup> episode. 2. Students will be able to share the story and write the summary of the 1 <sup>st</sup> episode. 3. Students will be able to write the 2 <sup>nd</sup> episode themselves.
Steps	Procedures & Materials
Introduction (5') (Warm-up)	Have students talk about the story.
Step 1 (15') (pre-writing)	Have students make groups of four. Have students summary the story into 4 sentences with their group members.
Step 2 (20') (While-writing)	Have students brainstorm the 2 <sup>nd</sup> episode. Have students write the story of the 2 <sup>nd</sup> episode.
Step 3 (5') (Post-writing)	Have students hand in the sheet to the teacher.

<사후 활동지>

## The Good Place(1회)

1. erase the memory
2. generally speaking
3. grocery store
4. afterlife
5. calculate
6. It's overwhelming!
7. betray you / I swear
8. be supposed to be here
9. Buddhist monk
10. transition

<제1화>

<제2화> 한글

영어

(부록 7) 2과 문법 수업지도안 및 활동지

<2과 문법 수업지도안>

Lesson 2: Enjoying Local Culture	
<b>Objectives</b>	1. Students will learn the grammar points(have to) 2. Students will share their ideas with their classmates. 3. Students will write simple sentences with their ideas.
Steps	Procedures & Materials
Introduction (4') (Warm-up)	Have students greet each other. Review the grammar point(have to). Introduce today's lesson.
Step 1 (10') (Pre-writing)	Have students make groups of four. Have students share the answers of A and B in the sheet.
Step 2 (16') (While-writing)	Have students write the answers of C.
Step 3 (15') (Post-writing)	Have students check their sentences with Papago.



<2과 문법 활동지>

Lesson 2. Enjoying Local Culture  
(have to)

A.

1) have to :

1. We have to be quiet on the subway.

\_\_\_\_\_

2. You have to come to school by 8 o'clock.

\_\_\_\_\_

3. She has to exercise more.

\_\_\_\_\_

2) must not과 don't have to :

1. We must not tell the secret to anyone.

\_\_\_\_\_

2. She doesn't have to buy the book.

\_\_\_\_\_

B. have[has] to, don't have to 중에서 알맞은 말을 빈칸에 쓰세요.

1. We are not late. We \_\_\_\_\_ hurry.

2. It's usually cold at night. You \_\_\_\_\_ bring your jacket.

3. He feels very tired. He \_\_\_\_\_ stop working and take a rest.

4. You \_\_\_\_\_ be nervous. You'll do a good job.

5. The road is very icy. You \_\_\_\_\_ be very careful.

C. 다음 우리말을 모두 7단어의 영어로 쓰시오.

1. 우리는 내일 일찍 일어나야 한다.

→ \_\_\_\_\_

2. 내가 너와 같이 가야 하니?

→ \_\_\_\_\_

3. 너는 네 부모님께 먼저 말씀드려야 한다.

→ \_\_\_\_\_

4. 너는 내일 내게 전화하지 않아도 돼.

→ \_\_\_\_\_

5. 학생들은 자신들의 자전거를 여기에 두면 안 된다.

→ \_\_\_\_\_

(부록 8) 2과 쓰기 수업지도안 및 활동지

<2과 쓰기 수업지도안>

Lesson 2: Enjoying Local Culture	
Objectives	1. Students will be able to share their ideas with their classmates. 2. Students will be able to write simple sentences with their ideas.
Steps	Procedures & Materials
Introduction (4') (Warm-up)	Have students greet each other. Review the summary of the reading text. Introduce today's lesson.
Step 1 (10') (Pre-writing)	Have students make groups of four. Have students practice some expressions and words.
Step 2 (16') (While-writing)	Have students write the summary of the reading text.
Step 3 (15') (Post-writing)	Have students check their sentences with Papago.

<2과 문법 활동지>

★ Learning Points	Reading
<b>Macaque Monkeys</b>	<b>Octopuses</b>
<b>Crows</b>	

(부록 9) 3과 문법 수업지도안 및 활동지

<3과 쓰기 수업지도안>

Lesson 3: Ideas of Saving the World	
<b>Objectives</b>	1. Students will be able to learn the grammar points(수동태) 2. Students will be able to share their ideas with their classmates. 3. Students will be able to write simple sentences individually
<b>Steps</b>	<b>Procedures &amp; Materials</b>
Introduction (4') (Warm-up)	Have students greet each other. Review the grammar points(수동태). Introduce today's lesson.
Step 1 (10') (Pre-writing)	Have students make groups of four. Have students understand the example sentences and translate them in Korean together.
Step 2 (16') (While-writing)	Have students solve B, C, D writing questions themselves.
Step 3 (15') (Post-writing)	Have students check their sentences with Papago.


Lesson 3. Ideas for Saving the Earth  
(Grammar: \_\_\_\_\_)

A.

The ball was thrown by Judy teacher.  
The books were written by Mr. Smith.  
The book was written by Mr. Smith.  
I was invited to the party.  
The vase wasn't broken by the dog.  
Were new houses built in our neighborhood?  
The six shrimp were eaten by Harry.

Blank box for student response or notes.

B.

 <p>1) _____</p>	<p>ㅏ ㅑ ㅓ ㅕ ㅗ ㅛ          ㅜ ㅠ ㅣ ㅑ ㅓ ㅕ          ㅗ ㅛ ㅓ ㅕ ㅗ ㅛ          표 큰 자 흥 ㅓ ㅕ</p> <p>2) _____</p>
<p>3) _____</p>	<p>4) _____</p>

C.

1. 그들은 모두에게 앉으라고 부탁했다. (sit down)  
 → \_\_\_\_\_
2. 그녀는 내게 저녁 먹기 전에 손을 씻으라고 말했다.  
 (wash my hands before dinner)  
 → \_\_\_\_\_
3. 나는 네가 행복하기를 원한다. (be happy)  
 → \_\_\_\_\_
4. 그는 우리가 일찍 도착하기를 기대한다. (arrive early)  
 → \_\_\_\_\_

(부록 10) 3과 읽기 수업지도안 및 활동지

<3과 읽기 수업 지도안>

Lesson 3: Ideas of Saving the Earth.	
Objectives	1. Students will be able to share their ideas with their classmates. 2. Students will be able to write simple sentences with their ideas.
Steps	Procedures Materials
Introduction (4') (Warm-up)	Have students greet each other. Review the summary of the reading text. Introduce today's lesson.
Step 1 (10') (Pre-writing)	Have students make groups of four. Have students practice some expressions and words.
Step 2 (16') (While-writing)	Have students write the summary of the reading text.
Step 3 (15') (Post-writing)	Have students check their sentences with Papago.



<3과 읽기 활동지>

<p>What is upcycling?</p>  <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Pei's Group</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Eric's Group</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	 <p>Sumi's Group</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--	--	---

(부록 11) 3과 쓰기 수업지도안 및 활동지

<3과 쓰기 수업지도안>

Lesson 3: My Happy Everyday Life	
<b>Objectives</b>	1. Students will be able to share their ideas with their classmates. 2. Students will be able to write simple sentences with their ideas.
Steps	Procedures & Materials
Introduction (4') (Warm-up)	Have students greet each other. Introduce today's lesson.
Step 1 (10') (Pre-writing)	Have students make groups of four. Have students practice some expressions and words.
Step 2 (16') (While-writing)	Have students write the summary of the reading text.
Step 3 (15') (Post-writing)	Have students check their sentences with Papago.

<3과 쓰기 활동지>

2학년 \_\_\_\_\_ 반 \_\_\_\_\_ 번 이름 \_\_\_\_\_

