

ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업에서 대학생의 쓰기 효능감 고찰

College Students' Writing Self-Efficacy in Reflective Writing Classes Utilizing ChatGPT

강정구, 표시연*

성결대학교 파이데이아학부

Jeon-Gu Kang, Si-Yeon Pyo*

Division of Paideia, Sungkyul University, Anyang 14097, Korea

[요약]

본 연구는 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업을 진행하였을 때 대학생의 쓰기 효능감에 인지, 정의적으로 어떠한 변화가 일어나는가에 대해 살펴보고자 한다. 경기도 소재 S 대학교에서 교양 필수 글쓰기 교과목을 수강하는 대학생을 대상으로 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업을 설계하여 5주동안 10차시에 걸쳐 진행하면서 학생들이 작성한 성찰일지를 면밀하게 검토하였고, 부가적으로 ChatGPT를 활용하기 전과 후에 측정된 쓰기 효능감 사전·사후 설문지를 통계 분석하였다. 질적자료를 분석한 결과, ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업이 학습자의 쓰기 효능감에 긍정적인 영향을 주었음이 확인되었다. 참여자들은 ChatGPT를 활용하면서 흥미와 더 나은 글을 쓸 수 있다는 자신감을 보였으며, 개요 짜기, 단락구성의 측면에서 ChatGPT로 생성된 샘플들을 통해 글쓰기와 관련된 지식·기능의 인지적 도움을 받고, 표절 문제에 대한 명백한 인식을 하였다. 쓰기 효능감의 설문조사 결과에서는 인지, 정의 영역의 모든 항목에서 평균의 상승을 보였으나 통계적으로 유의미한 변화를 보인 것은 '표절 대응' 항목이었다. ChatGPT로 생성된 글의 샘플들을 자기화 하는 과정은 꾸준한 연습이 필요하며, 이를 효율적으로 도와주는 유용한 도구 사용에 대한 체계적 지침이 보강되어야 할 것을 향후 과제로 제언한다.

[Abstract]

This study aims to examine the cognitive and affective changes in university students' writing self-efficacy when engaging in reflective writing classes utilizing ChatGPT. Over ten sessions, reflective writing classes using ChatGPT were conducted for students enrolled in a mandatory writing course at S University in Gyeonggi Province. The reflective journals written by the students during these sessions were meticulously reviewed as qualitative data with statistical analysis of pre- and post-surveys on writing self-efficacy. The results confirmed that utilizing ChatGPT in reflective writing classes positively impacted students' writing self-efficacy. Participants showed increased interest and confidence in their writing abilities when using ChatGPT. It was reported that they received cognitive assistance in outlining and paragraph structuring from samples generated by ChatGPT. Although survey results showed an overall increase in writing self-efficacy, the only statistically significant change was in the 'plagiarism response' category, which means a clear awareness of plagiarism issues. The process of personalizing the ChatGPT-generated samples requires consistent practice, and systematic guidelines on using such helpful tool effectively should be reinforced as a future task.

Key Words: ChatGPT, Reflective writing, Writing self-efficacy, Reflective journal, Writing education

<http://dx.doi.org/10.14702/JPEE.2024.471>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 25 June 2024; **Revised** 22 July 2024

Accepted 16 August 2024

***Corresponding Author**

E-mail: sypy@sungkyul.ac.kr

I. 서론

본 논문은 대학 교양 필수 교과과정에서 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업이 학습자의 쓰기 효능감에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 문제에서 출발한다. 청년기에는 자기 자신을 발견하고 나와 세계의 관계를 해명하면서 자아정체성을 발달시켜야 나가는 시기이다. 이러한 과업을 수행하는 좋은 방법 중의 하나가 성찰적 글쓰기인데, 대학 신입생들은 자기 자신을 효율적으로 표현하는 하는 데에 어려움과 막막함을 느끼는 경우가 많다. 이에 성찰적 글쓰기 수업에서 학습자의 쓰기 효능감을 신장시키기 위한 방안들이 필요하다. 일반적으로 유튜브·소셜미디어·영화·드라마·소설·시 등의 시청각매체와 같은 수업도구를 활용해서 학습자의 쓰기 방법을 모색하는 경우가 많다. 최근에 등장한 대화형 생성 인공지능 ChatGPT는 학습자가 요구하는 질문과 요구에 즉각적으로 답변한다는 점에서 유용한 수업 도구로 사료된다.

본고에서는 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업을 실시하여 학습자의 쓰기 효능감이 얼마나 유의미한 변화를 보이는지 성찰일지와 사전·사후 설문지 분석을 통해 검증해 보고자 한다. ChatGPT를 활용하여 학습자가 쓰려는 글감에 대한 좋은 아이디어와 다양한 예시를 살펴보고 글쓰기에 대한 흥미·자신감과 구성 지식을 얻으면, 과제 수행·생성 능력인 쓰기 효능감이 향상되는 효과가 나타날 것으로 기대되기 때문이다. 본 논문에서는 글쓰기에 대한 학습자들의 흥미·자신감과 구성 지식을 긍정적으로 만들어 주기 위해서 ChatGPT를 활용하고, 그 결과 학습자들의 쓰기 효능감이 어떤 측면에서 유의미한 변화를 보이는지에 대해서 성찰 일지와 사전·사후 설문지 분석을 통해서 규명하고자 한다.

본 논문에서는 성찰적 글쓰기 수업에서 AI 글쓰기 도구를 활용하는 것이 동시대의 수업 프로그램에서 피할 수 없는 현실임을 인정하고, 성찰적 글쓰기 수업에 ChatGPT를 활용하였을 때 구체적으로 학습자의 쓰기 효능감에 인지적, 정의적으로 어떠한 영향이 있는지 살펴보고자 한다. 이러한 목적에 따라, 먼저 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업의 쓰기 효능감을 고찰하기 위해서 성찰적 글쓰기와 쓰기 효능감의 개념과 의미, 그리고 ChatGPT의 개념 및 이를 활용한 글쓰기를 수행할 경우 쓰기 효능감 신장 가능성을 이론적 배경으로 제시한 뒤, 연구의 대상·절차와 도구 등의 연구방법을 설계하고, 성찰일지와 사전·사후 설문지 분석의 연구결과와 논의를 통해 결론과 제언을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

A. 성찰적 글쓰기(Reflective Writing)

본고에서 말하는 성찰적 글쓰기 수업이란 “자신의 삶을 살펴보는 과정을 통해 자신의 체험을 복기하여 자아를 재발견하고, 나와 타자, 나와 세계 사이의 관계를 해명해 나가는 능동적 글쓰기 활동이다[1].” 대학 교양교육의 필수교과 중 하나인 글쓰기 수업은, 주로 신입생들을 대상으로 해서 그들이 그 동안 살아오는 과정에서 자기 자신과 그 주변의 삶을 복기하여 자기정체감을 발견하고, 나아가서 자신과 세계가 관계 맺어온 양상을 성찰하며, 그 성찰을 글로 쓰는 수업을 의미한다. 이러한 성찰적 글쓰기 수업은 자기정체감 혼미의 위험을 피하고 자기정체감을 성취해야 하는 청년기 후기의 발달과업을 수행하는 좋은 한 방법이 된다[2].

대학생 학습자의 성찰적 글쓰기에 대해서는, 그 동안 성찰적 글쓰기 유형에 대한 의미·가치와 위상에 대한 기초분석 논의와 실제 강의사례나 수업방법에 대한 논의가 진행돼 왔다. 최숙기가 자기표현적 글쓰기의 교육적 함의를 언급한 바 있고[3], 학습자 자신의 자기표현 스토리텔링·논증 등에 대한 이론적인 연구가 진행되었다[4-6]. 또한 성찰적 글쓰기를 실제 강의할 때에 영화·소설·온라인플랫폼을 활용하거나 리텔링하는 방식 등으로 진행할 때의 효과와 그 의미가 고찰되기도 했다[7-11].

B. 쓰기 효능감(Writing Self-Efficacy)

쓰기 효능감이란, Bandura의 자기 효능감(self-efficacy)을 쓰기 분야에 적용한 표현이다. Bandura는 자신이 어떤 문제 상황에 대해서 스스로 극복하고 자기에게 주어진 과제를 잘 수행할 수 있는 ‘생성적인 능력(generative capability)’을 자기 효능감으로 규정한다[12]. 이러한 생성적인 능력은 지능·기술 등의 인지적 요인과 더불어 그 문제 상황에서 수행 과정의 난관을 극복하는 자기 노력을 가하는 동기적 기제가 되는 것이다. 쉽게 말해서 학습자가 자기 스스로 문제를 해결하고자 하는 능력의 정도를 이르는 표현이다.

이러한 Bandura의 자기 효능감 개념화는 Pajares와 그의 동료들에 의해서 1990년대에 쓰기 분야에 적용되면서 쓰기 효능감이라는 용어를 제안하는 계기가 된다[13,14]. 자기 효능감이 높은 학습자일수록 수행 능력이 좋듯이, 학습자의 쓰기 효능감이 높으면 쓰기 수행 능력 역시 좋다는 것이다. 쓰

기 분야에서 어떤 문제 상황이 생기면 스스로 극복하면서 과제를 수행하는 능력이 높을수록 더 나은 성취를 얻을 수 있다는 것이다. 이러한 쓰기 효능감은 “쓰기 수행과 관련된 학생 필자의 자기 판단이며, 쓰기 과제를 성공적으로 수행할 수 있을 것이라는 기대”[15]나 “쓰기 수행 능력에 관한 학습자 자신의 판단이나 신념, 기대”[16]로 이해된다.

쓰기 효능감은 셀·머피·버닝과 한윤영·한래희 등의 선행 검사 도구를 참조하면[17,18], 글쓰기 수행과 관련된 지식·기능 등의 ‘인지’ 영역(cognitive domain), 글쓰기와 관련된 흥미·불안·자신감 등의 ‘정의’ 영역(affective domain)으로 크게 구분된다. 구체적으로 인지적 영역은 한 편의 글을 쓰기 위한 문장·단락·글전체의 구성에 대한 지식 및 글쓰기 과정의 문제해결·퇴고·요구를 해결하는 능력과 관련된다. 정의적 영역에서 가장 대표적인 흥미는 글쓰기 수행에서 경험되는 즐거움·재미·호기심을 말하며, 불안은 글 쓸 때의 우울·심리불편·두려움을, 또한 자신감은 내 글에 대한 호평 기대·학습 전략 활용 기대·칭찬 경험 등을 뜻한다.

C. ChatGPT와 쓰기 효능감

ChatGPT(Chat Generative pre-trained transformer)란 미국 인공지능 단체 OpenAI가 2018년에 출시한 후 계속 버전 업을 진행하고 있는 대화형 글쓰기 기계이다. ChatGPT는 언어 기반 생성형 인공지능이므로 이를 대학 교양교육의 글쓰기 교과목에 활용해 보았을 때 쓰기 효능감을 얼마나 신장시킬 수 있는지에 대해 주목해 볼 만하다. 윤한옥의 언급에 따르면 이 글쓰기 기계는 학습자가 지나치게 의존한 나머지 비판적으로 생각하거나 스스로 문제를 해결할 수 없게 되고, 교수자와 피드백을 줄이게 되며, 부정확하고 신뢰할 수 없는 정보를 안내 받기도 하는 단점이 있다. 반면에 학습자가 다양한 자료나 정보를 찾을 수 있고, 대화형이기 때문에 독학이 가능하며, 문법오류와 부적절한 단어 수정 등을 통해 언어 학습하는 데에 활용되는 데다가, 시·소설·기사 등의 글을 쓸 때에 도움을 받는 것이 가능한 장점이 있다[19].

ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업의 관건은 이러한 단점을 보완하고 장점을 부각해서 쓰기 효능감을 극대화하는 것이다. 교수자는 학습자가 이 글쓰기 기계를 활용할 때에 의존성·불통·표절 등의 단점을 보완하고, 자료·정보탐색·자기주도성·언어학습성 등의 장점을 잘 살릴 수 있는 수업 가이드라인을 만들 필요가 있다. 이러한 과정을 통해 AI를 수업도구로 활용하는 글쓰기 수업은 4차산업 디지털 시대에 적응하는 디지털 인문학의 중요한 방편이 될 것이다.

III. 연구방법

A. 연구대상

본 연구의 참여자는 경기도 소재 S대학교에서 2023학년도 2학기 교양필수 교과목인 「기초글쓰기」를 수강하는 19명을 대상으로 하였다. 남학생이 6명, 여학생이 13명이고, 참여자 전원이 신입생인 1학년이다. 전공별로는 인문대학 4명, 예술대학 3명, 사범대학 3명, 사회과학대학 3명, 글로벌경영기술대학 3명, IT공과대학 3명이다. 사전 수강생 조사에 본 수업 이전에 ChatGPT를 활용해본 적이 있는 학생은 6명이었고, 이 중에서 5명은 10번 이상 또는 자주 이용한 것으로 응답하였다.

B. 연구 절차

본 연구의 절차는 다음 그림 1과 같이 진행되었다.



그림 1. ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업의 연구 절차

Fig. 1. Research procedures for reflective writing classes using ChatGPT.

ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업은 1주일에 2차시로 5주 동안 총 10차시에 걸쳐서 진행되었다. 먼저, 중간고사 이전 7주차 수업을 진행하기 전에 쓰기 효능감 사전 설문지 검사를 했고, ChatGPT 활용 수업을 마감한 13주차 마지막에 사후 설문지 검사를 했다. 성찰일지는 매시간 수업 후에 기록하게 했다. ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업의 방법은 강정구의 논문 「GPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업 가이드라인 개발 연구」에서 제시된 표 1의 수업 가이드라인을 실제 수업에 맞게 약간 수정한 것이다[20]. 또한 수업 절차 역시 준비·ChatGPT 활용·정리 단계로 수업의 절차를 규명한 수업 가이드라인을 거의 그대로 따랐다.

본 수업을 진행하면서 두 가지 점을 강조하였다. 먼저, 준비 단계에서는 이윤빈의 「〈대학 글쓰기〉 강좌에서 챗GPT 활용 지침」을 참고해서 ChatGPT를 활용할 때 “필자가 먼저 사

표 1. ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업의 가이드라인

Table 1. Guideline for reflective writing classes using ChatGPT

단계/주차	학습과정	수업 내용	기타
준비 /1-2차시	ChatGPT의 이해·활용	<ul style="list-style-type: none"> 교수자의 ChatGPT의 작동 원리 이해, 활용 지침 교육 글감 아이디어 생성과 자기화 방법 교육 	쓰기 효능감 사전 설문 검사, 성찰일지 작성
	과제 제시	<ul style="list-style-type: none"> '나만의 장소'를 주제로 5단락짜리 성찰적 글쓰기 과제 제시 및 아이디어 생성 	
ChatGPT 활용 글쓰기 /3-8차시	ChatGPT 활용 개요 짜기, 단락쓰기, 퇴고하기	<ul style="list-style-type: none"> 개요 짜기(3-6차시) → 단락쓰기(7차시) → 퇴고하기(8차시)의 각 과정에서 ChatGPT로 글감 아이디어 생성과 자기화 수행 	성찰일지 작성
정리 /9-10차시	교수자의 첨삭 및 학습자의 최종 수정	<ul style="list-style-type: none"> 교수자의 주요 과정 첨삭 학습자의 최종 수정 	쓰기 효능감 사후 설문 검사, 성찰일지 작성
	정리·반성	<ul style="list-style-type: none"> ChatGPT 활용 글쓰기의 장·단점 이해 정리 및 반성 	

고한다”는 학습자의 사고 우선, “제시한 정보를 비판적으로 평가한다”는 오류·편향·가짜 정보가능성 유의, 일방적으로 “원고의 작성을 맡기지 않는다”와 “원고에 반영했을 경우 출처를 밝힌다”는 윤리적 사용 등의 활용 지침에 대한 (윤리)교육을 하였다[21]. ChatGPT가 본격적으로 글쓰기 도구로 활용되는 현재 상황에서 AI의 도움을 받지만, 그 도움을 받은 부분의 출처를 반드시 밝혀야 한다는 윤리적 사용을 강조하고, ChatGPT를 활용하는 핵심 방법을 학습·적용하였다. 여기서 핵심 방법이란 학습자가 “자신이 원하는 명령어를 구체적으로 (수정) 입력해서 GPT로부터 최대한 글감 아이디어를 얻는 과정”[20]인 글감 아이디어 생성(generating writing ideas using ChatGPT)과 ChatGPT의 “결과를 새로운 표현으로 창출해 내는”[22] 자기화(personalizing writing ideas)이다. 학습자는 개요 짜기, 단락쓰기, 퇴고하기의 각 단계 별로 글감 아이디어 생성을 통해 자기화를 할 때 ChatGPT의 결과물에 나타난 소재와 사고·감정을 참조해서 자기화에 주력하도록 하였다.

C. 연구 도구 및 분석방법

본 연구의 주요 도구는 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업을 진행하면서 매주 학습자들이 직접 작성한 성찰일지와 수업 전후의 사전·사후 설문지이다. 본 연구의 참여자는 19명이므로 질적 연구에 초점을 두었고, 설문조사는 참조하기 위해 부가적으로 실시하였다. 10차시 수업 내내 수업 직후 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업에 대해서 “수업에서 가장 기억에 남았던 것은?”과 “나의 학습 태도 점수는?”이라는 질문의 형태로 학습자 자신의 성찰일지를 기록하도록 하였다. 사전·사후 쓰기효능감 설문 문항은 한운영·한래희가 작성한 한 논문의 <글쓰기 자기 효능감 척도 탐색적 요

인분석의 요인행렬>에서 인지·정의·사회 부분을 참고했고, 오선경의 한 논문에서 제시한 표 <챗GPT 활용의 장점>과 <챗GPT 활용의 어려움>에서 ChatGPT 활용 부분을 참조해서[18,23-25] 본 연구의 의도에 맞게 6개의 문항으로 제작했다. 설문지는 SPSS 18.0을 사용하여 기술통계 및 대응표본 t-test의 비모수 버전인 Wilcoxon 부호 순위 검정으로 분석하였다. 설문 문항 간의 신뢰도 검증을 위해 SPSS 통계프로그램을 사용하여 신뢰도 검증으로 산출한 크론바흐 알파 계수는 0.764이었다. 보통 0.6이상이면 신뢰도가 있다고 보기 때문에 본 연구의 설문지는 비교적 신뢰도가 높은 문항들이라고 볼 수 있다.

IV. 연구 결과 및 논의

본 연구에서는 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업을 진행하면서 수집한 학습자의 성찰일지 기록을 인지·정의·ChatGPT활용 영역으로 범주화하여 살펴보고, 이와 관련된 특징을 보이는 학생들의 글들도 분석하였다. 추가로 쓰기 효능감을 측정한 사전·사후 설문지를 앞서 언급한 비모수 통계기법으로 분석하였다. 질적, 양적 분석을 통해 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업에서 관찰된 학습자의 쓰기 효능감의 양상에 대해 정리하면 다음과 같다.

첫째, ChatGPT 글쓰기 수업에서 학습자들이 보인 가장 큰 특징은 ChatGPT를 흥미로운 글쓰기 수업 도구로 인식한다는 점이다. ChatGPT를 수업도구로 사용하면서 학습자들의 글쓰기 흥미성은 크게 세 가지 측면에서 관찰되었다. 먼저, ChatGPT에 명령어를 입력했을 때 긴 단락의 형태로 자세한 답변이 제시되는 것에서 느끼는 신기함과 놀라움, 또한, ChatGPT의 결과물에 학습자 자신이 쓰고 싶은 소재와 사고·

감정을 나타내는 표현이 들어 있어 느끼는 글쓰기의 수월함과 흥미로움, 마지막으로 ChatGPT의 결과물과 그를 참조해 쓴 자신의 글 사이의 차이에 대해 교수자의 첨삭을 받아 더 나은 방향으로 글을 고쳐가는 과정에서 흥미를 느끼는 모습이 관찰되었다.

“상대방을 사랑하는 방법‘만 썼을 뿐인데 바로 엄청 긴 문장으로 답변이 와서 놀랐습니다. 또한 그 긴 문장 속에서 틀린 말이 하나 없었기에 더 신기했던 것 같습니다. 제가 생각하는 것보다 깊은 생각으로 답변을 받을 수 있었던 것 같습니다.”(학습자 4)

“GPT를 활용해서 자기화하는 시간이 제일 기억에 남았다. 소재가 주어지니 글쓰기 좀 더 쉬웠던 것 같다. 저번 시간에는 어려웠는데 이번 시간에는 조금은 재미를 느꼈던 것 같다.”(학습자 18)

“챗지피티를 활용하여 직접 개요 짜왔던 것과 비교하고 교수님께 첨삭을 받아 글을 더 나은 방향으로 고쳐가는 것이 재미있었습니다.”(학습자 5)

이처럼 학습자들은 ChatGPT가 생성한 문장에 신기함과 놀라움을 느끼며, 개요쓰기-단락쓰기-퇴고하기의 과정을 지루하지 않고, 수월하고 재미있게 수행하였다. 이는 어떻게 글을 써야 할지 막연한 상태에서 ChatGPT의 도움으로 아이디어 생성, 정보 검색 및 즉각적인 피드백을 통해 글쓰기의 깊이를 향상시킬 수 있는 유용한 도구로 인식되고 있다는 표시연(2024)의 연구 결과를 뒷받침하고 있다[26].

둘째, ChatGPT를 활용한 글쓰기는 학습자에게 자신의 단점을 보충하여 효율적으로 글을 완성하도록 자신감을 부여한다는 점을 주목해 볼 수 있다. ChatGPT로 생성된 글을 통해 학습자는 자신의 글을 구성할 때 비(非)논리성·비(非)체계성 및 비(非)구체성을 보완 받을 수 있기 때문에 조금만 수정 보완하면 더 나은 글을 쓸 수 있다는 기대감을 갖게 된다. 이는 학습자가 ChatGPT를 활용하는 핵심 방법인 글감 아이디어 생성을 통해 자기화를 거쳤을 때 더욱 좋은 글을 효율적으로 쓸 수 있다는 믿음이나 확신이 생기는 것으로 관찰되었다.

“저는 논리가 떨어지는데, 챗GPT로 단점을 보완해 완성도 높은 글을 쓰고 싶습니다.”(학습자 11)

“gpt 활용을 하여 글을 더욱 효율적으로 쓸 수 있었던 것

같아서 다음에도 더 활용해서 의미 있는 글을 작성해 보고 싶습니다.”(학습자 2)

“ChatGPT를 활용한 글쓰기는 감피를 쉽게 잡도록 도와주어 글 쓰는 것이 쉬워지고 빨라진 것이 기억에 남는다.”(학습자 13)

셋째, ChatGPT는 학습자들에게 글쓰기와 관련된 지식·기능의 인지적 측면에서도 도움을 받을 수 있는 유용한 조력자로 인식되었다. 특히 글쓰기를 시작할 때 막막함을 해소하고, 개요 짜기 및 단락구성을 할 때 ChatGPT의 유용성이 부각되었다. 학습자가 희망하는 주제의 명령어를 ChatGPT에 입력하면 곧바로 결과물이 출력되기 때문에 자신이 구상할 개요와 써야 할 글에 대한 샘플들을 받게 된다. 이를 면밀하게 살펴봄으로써 학습자는 자신이 쓰려는 글의 개요 및 단락 구성에 대한 실제적 지식을 획득할 수 있는 기회를 얻게 되는 과정이 발견되었다.

“안양천은 나에게 더 많은 것을 제공해줬다. 그곳은 항상 내게 고요함과 평온을 안겨주는 곳으로 기억된다. 어떤 날은 바닷바람이 부드럽게 불며, 나뭇가지 사이로 비추어지는 햇살은 마치 힐링의 손길처럼 느껴진다. 안양천 주변의 나무 그늘 아래에 앉아, 책을 읽거나 간단히 아무 생각 없이 하늘을 올려다볼 때, 일상의 스트레스와 소란은 멀리 떠나간다. 안양천은 휴식과 안정을 찾아 품은 곳이었고, 나의 마음을 진정 시키며 새로운 에너지를 충전해 주었다. 그곳에서의 시간은 나에게 평온함과 내면의 평화를 찾을 수 있는 기회를 제공했고, 그로 인해 나의 일상이 더 풍요로워진 것 같았다.”(학습자 7, ‘안양천은 휴식의 장소이다’라는 글감 아이디어 생성)

“안양천은 나에게 휴식을 주는 곳이다. 따뜻한 시기의 안양천은 풍경이 정말 아름답다. 물고기와 새, 알록달록한 꽃이 조화를 이루어 아름다운 풍경을 볼 수 있기 때문이다. 혼자만의 시간이 필요할 때 노래를 들으며 안양천을 산책하면 아름다운 자연과 함께 휴식을 즐길 수 있다. 추운 날의 안양천은 따뜻한 시기의 안양천과는 다른 새로운 느낌의 아름다운 풍경을 보여준다. 앙상한 나무, 아무것도 없는 무채색의 풍경, 잔잔한 강을 보며 자연의 소리를 듣기 좋다.”(학습자 7, ‘안양천은 휴식의 장소이다’라는 글감의 자기화)

학습자 7의 글처럼 단락쓰기에서 ChatGPT를 활용하여 글감 아이디어를 생성하여(앞의 단락) 자기화(뒤의 단락) 과

정을 비교해보면, 뒤의 단락이 앞의 것보다 좀 더 구체적이고 효과적으로 단락을 구성했음이 확인된다. 앞의 단락은 ChatGPT에 명령어 “안양천에서의 휴식에 대한 한 단락 써줘.”를 통해서 얻은 결과물(글감 아이디어 생성)로써 글쓰기가 막연할 때 안양천에 대한 다양한 소재와 사고·감정들을 참고하기에 용이하다. 반면, 뒤의 글은 학습자가 ChatGPT의 결과물을 자기화한 것으로써 자기 개인만의 특수한 안양천 경험을 기록한 것이다. 이처럼 쓰고자 하는 글에 대해 ChatGPT의 결과물을 참조하는 것은 자기의 경험을 좀 더 떠올려 체계화·구체화하도록 만들고 단락 구성에 대한 지식을 적용하여 글쓰기를 효과적으로 할 수 있도록 유도한다. 다만, ChatGPT의 결과물을 그대로 활용하는 표절 가능성을 회피하기 위해서 그 결과물과 자기화한 글을 비교할 수 있도록 함께 제출하도록 하는 것이 중요하다.

“개요짜기: gpt를 활용하니 구체적이고 다양한 주제가 나오고 참고할 만한 개요들이 많이 나와서 많은 도움이 되었다.”(학습자 3)

“단락을 챗gpt를 활용하여 글을 쓰니 더욱 소재가 확실하게 잘 써졌던 것 같고, 소주제문과 이를 뒷받침하는 문장들의 짜임새를 적용하니 좋았고, 교수님께서 첨삭을 자세히 확실하게 해주셔서 앞으로 글을 쓸 때에도 그 부분을 신경 쓰게 되는 것 같아서 좋았습니다.”(학습자 10)

실제로 대다수의 학생들이 글의 개요나 단락 구상을 할 때 ChatGPT의 유용성에 대해 언급하였다. 이처럼 ChatGPT를 활용하여 글의 개요·단락을 선(先)-경험함으로써 학습자는 글쓰기에 대한 지식·기능을 체득할 수 있다. 이는 글쓰기 수업에서 ChatGPT 활용은 학습자들에게 아이디어 생성과 글

의 깊이를 향상시킬 수 있는 유용한 도구이자 언제 어디서든 질문하기 꺼려하는 세세한 것까지 언제 어디서든 물어볼 수 있는 글쓰기의 조력자로 인식하고 있다는 표시연(2023, 2024)의 연구결과에 부합된다[26,27]. 즉, ChatGPT를 통해 생성된 글감 아이디어는 자신의 글을 쓸 때 어떻게 써야 하는지를 방향타 역할을 하고, 개요와 소재를 구상하는 도움이 되어 글쓰기를 촉진하는 매개체가 될 수 있다. 또한 ChatGPT는 자신의 속도와 이해도에 맞추어 자신이 원하는 글감, 아이디어, 표현을 찾도록 개인 맞춤형 된 학습 도구라는 점[27]과도 매우 관련이 깊다.

넷째, 본 수업의 가장 큰 효과는 ChatGPT를 활용할 때 발생할 수 있는 표절 문제에 대한 명확한 인식이다. 쓰기 효능감에 대한 사전-사후 설문 분석 결과 인지, 정의적 영역의 모든 항목에서 사전보다 사후의 평균이 상승하였으나, Wilcoxon 부호 순위 검정 결과 통계적으로 유의미하지는 않았다(표 2 참조). 그러나 본 수업을 통해 학습자들은 ChatGPT 활용에 있어 표절대응에 대해서는 명확한 인지가 이루어진 것으로 나타났다($p=.016, p<.05$). 본 연구에서 ChatGPT를 활용한 수업기간이 5주였고, 참여자가 19명이므로 정규성을 가정한 통계적 유의미성을 따지기에는 무리가 있어 질적 분석에 초점을 두었다. 단, 참고하기 위해 부가적으로 조사한 설문조사의 비모수 통계 결과는 다음과 같다.

표 2에서 보듯이, 통계적으로 유의미한 변화를 보인 영역은 표절 대응에 대한 명확한 인지이다. ChatGPT를 활용할 때 필연적으로 부딪히는 것은 표절 가능성이므로 본 수업에서는 명령어 입력 전 학습자의 사고를 우선하고, 결과물의 비판적 평가, 원고작성의 비(非)일방성, 출처 제시 등의 ChatGPT 활용 지침 교육을 시켰다. 이로 인해 학습자들은 표절의 개념의 이해와 타인 및 ChatGPT 자료 인용 시 출처 제시에 대한 인식은 통계적으로도 유의미한 변화를 보였다. 이

표 2. 쓰기 효능감 설문지의 사전-사후 기술통계 및 Wilcoxon 검정 결과

Table 2. Results of descriptive statistics and Wilcoxon test on pre- and post-survey of writing self-efficacy

하위 영역	사전		사후		사전		사후		Z	유의확률	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
인지	지식	3.79	.687	4.10	.605	3.71	.684	4.04	.524	-1.630	.103
	기능	3.64	.756	3.98	.531					-1.811	.070
정의	흥미	3.76	1.02	3.86	.676	3.52	.708	3.65	.694	- .961	.337
	불안	3.09	.891	3.31	1.04					- .307	.759
	자신감	3.69	.733	3.79	.883					- .826	.471
GPT 활용	표절 인식	3.33	.795	3.98	.659					-2.091	.016*

($p<.05$)*

러한 결과는 ChatGPT를 활용한 글쓰기에서 올바른 글쓰기 도구 활용의 지침 교육이 글쓰기의 윤리성에 대한 인식을 높이는 데 효과가 있음을 나타낸다. 학습자들은 시간·능력 자원의 한계로 표절의 유혹에 빠지기 쉽지만, ChatGPT 활용 지침의 강조는 글쓰기 도구의 올바른 사용법을 체화하는데 도움이 되는 것으로 보인다.

“GPT 활용 지침 교육을 해주신 점이 좋았습니다. GPT가 답변을 만들어 내는 방식, 또 그것의 신뢰도에 대해 자세히 설명해주셔서 명령어를 만들 때도 잘 활용할 수 있었던 것 같습니다.”(학습자 9)

“gpt 사용방법을 정확하게 알 수 있어서 좋았고 생각보다 체계적이고 논리가 있어서 신기했다. 단순히 딱딱하고 이성적이기만 한 인공지능이 아닌 그래도 사람의 감정을 어느 정도 이해할 수 있는 능력이 있는 것 같았다.”(학습자 13)

마지막으로 ChatGPT 활용 영역의 부정적 측면으로는 원하는 내용 탐색의 어려움과 과잉 의존성이 관찰되었다. ChatGPT에 회원가입부터 어려워하는 경우도 있었고, 명령어를 입력한 뒤 원하지 않은 결과물이 제시되면 다시 그 명령어를 보정해서 원하는 결과물을 얻어야 하는데 이 과정을 가장 어려워했다. 또한 원하는 답변을 주지 않는 경우도 있어 내용 탐색에 어려움을 토로하였으며, ChatGPT에 과잉 의존하고 있다는 성찰도 관찰되었다.

“나는 GPT 검색 후 “솔직한 감정 표현”을 소재로 글을 작성하였다. 처음 GPT를 활용하여 글을 써봐서 100프로 활용을 못한 거 같아서 아쉽다. 다음번 글쓰기를 할 때는 좀 더 잘 활용하여 좋은 글쓰기를 하고 싶다.”(학습자 12)

“5단락 글쓰기를 몇주에 걸쳐 쪽 진행해 왔는데도 아직 어려움을 느끼는 것 같다. 지피티를 너무 참고하는 습관은 고쳐야 할 거 같다.”(학습자 16)”

본 수업에서는 이런 학습자를 위해서 개요쓰기·단락쓰기·퇴고하기의 단계 별로 명령어를 입력하는 사례를 보여주면서 연습 시켰다. 그러나 원하는 결과물을 얻을 때까지 명령어를 보정하는 과정은 지속적인 연습을 통해 자신만의 프롬프트 노하우를 쌓아야 할 필요가 있다. ChatGPT에서 원하는 답변을 얻을 때까지 질문을 다듬는 과정을 통해 질문의 본질에 대한 이해를 깊이 있게 할 수 있기 때문에[26] 글쓰기에서도 이 과정을 통해 자신이 표현하고자 하는 바의 본질에 대

한 이해를 명확히 하는데 도움이 될 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업에서 학습자들의 쓰기 효능감이 인지적, 정서적 측면에서 어떠한 특징을 보이는가를 살펴보았다. 경기도 소재 S대학교의 교양 필수 교과목을 수강하는 학생들을 대상으로 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업을 5주동안 10차시에 걸쳐 진행하면서 학생들이 작성한 성찰일지와 사전·사후 설문지를 분석하였다. 주로 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업에 대한 성찰일지를 질적으로 검토하였고, 부가적으로 쓰기 효능감에 대한 사전·사후 설문 통계 분석 결과를 참조하여 내린 결론은 다음과 같다.

첫째, 학습자들은 ChatGPT와 같은 AI 도구를 활용할 때 글쓰기에 흥미를 보였다. 새로운 수업도구를 활용하여 나름 수준이 있는 개요와 글이 산출될 때에 신기함·놀라움을 느끼며, 막연했던 자신의 글감과 개요에 대해 ChatGPT를 통해 아이디어를 얻는데 흥미를 보였다. 둘째, 학습자들은 ChatGPT를 활용하여 효율적으로 더 나은 글을 쓸 수 있다는 자신감을 보였다. 개요 짜기와 단락쓰기 과정에서 ChatGPT가 생성한 샘플들은 자신들이 써야 할 글의 방향을 논리적·체계적·구체적으로 만들어준다는 점에서 일종의 방향타 역할을 하는 것으로 관찰되었다. 셋째, 학습자들은 개요·단락 구성의 측면에서 인지적으로 ChatGPT의 유용함을 인식하였다. 이론으로만 학습한 개요·단락 구성에 대한 지식을 자신의 글쓰기로 수행하면서 실제적 지식으로 적용하며 글쓰기에 좀 더 수월하게 접근하였다. 넷째, 학습자들은 ChatGPT를 사용하면서 표절대응에 대한 인지가 명확해졌음이 확인되었다. ChatGPT에 명령어를 입력하면 곧바로 결과물을 산출하기 때문에 표절의 위험성이 상존하지만, 활용 지침 교육을 제대로 시켰을 때에는 되려 표절에 대한 윤리적인 대응을 했다. 다섯째, 학습자들은 원하는 내용을 탐색할 때 어려움과 과잉의존성을 보이기도 했다. 본인이 원하는 결과를 얻을 때까지 적절한 명령어를 입력하고 수차례 보정하는 과정을 거쳐야 하는데 이 과정이 쉽지 않았기에 다양한 문맥에서 지속적인 연습을 통해 노하우를 축적해 나갈 필요가 있다.

이상의 연구 결과를 통해 ChatGPT를 활용한 성찰적 글쓰기 수업은 학습자의 쓰기 효능감이 인지적, 정서적으로 긍정적인 효과가 있음이 확인된다. 참여자들은 ChatGPT를 활용하면서 흥미와 더 나은 글을 쓸 수 있다는 자신감을 보였으며, 개요 짜기, 단락구성 및 퇴고하기의 과정에서 ChatGPT

로 생성된 샘플들을 통해 글쓰기와 관련된 지식·기능의 인지적 도움을 받고, 표절 문제에 대한 명백한 인식을 하고 있었다. 이러한 연구 결과는 피할 수 없는 ChatGPT 같은 AI 도구를 수업에서 활용했을 때 학생들이 실제로 겪는 인지적, 정서적 효과와 현실적인 대안을 제시한 점에서 의미가 있다. 할루시네이션(Hallucination)과 같은 ChatGPT를 활용할 때 우려되는 몇 가지 단점들이 있지만, 활용 지침 교육을 제대로 한다면 표절 대응도 잘 하게 되는 양상을 보였다. 그러나 ChatGPT로 생성된 쓰고자 하는 글의 샘플들을 자기화 하는 과정은 꾸준한 연습이 필요하며, 이를 효율적으로 도와주는 유용한 도구 사용에 대한 체계적 지침이 보강되어야 할 것이다. 또한 다양한 수업에서 많은 참여자를 대상으로 한 후속 연구들을 통해 본 논문의 연구 결과가 확장·심화할 필요가 있음을 향후 과제로 제언한다.

참고문헌

- [1] H. Ko, "Current status and tasks of introspective writing research in university liberal arts education," *The Journal of General Education*, vol. 21, pp. 319-346, 2022.
- [2] E. Erikson, *Childhood and society*, translated by Yun Jin and Kim In-kyung, Joongang Jeokseong Publishing, pp. 27-28, 1988.
- [3] S. Choi, "Educational implication of expressive writing," *Writing Research*, no. 5, pp. 205-240, 2007.
- [4] Y. Jeong, "A proposal for 'self-reflection writing' in the college writing education -focus on the distinction between self-help healing of writing and psychology healing," *The Studies of Korean Language and Literature*, no. 43, pp. 125-151, 2012.
- [5] W. Chon, "Self-expressive storytelling and effects of writing education in liberal arts," *Korean Language & Literary Research*, vol. 42, no. 3, pp. 417-441, 2014.
- [6] C. R. Kwon, "Exploring on the argumentative possibilities of 'self-reflective writing'," *The Studies of Korean Language and Literature*, vol. 57, pp. 409-438, 2017.
- [7] Y. Hwang, "The education method of reflective writing utilizing film and novel which describe the massacre in Korean war period-focused on film <Cheongya> and short story 'Domyo'-," *Ratio et Oratio*, vol. 7, no. 2, pp. 65-99, 2014.
- [8] W. K. Kang, "Self-narrative writing: Training methods utilizing the Hwangreungmonghwangi method of retelling stories," *The Journal of English Language & Literature*, vol. 64, pp. 389-411, 2015.
- [9] M. H. Lee, "Creative thinking and self-expression writing through classic novel re-telling," *The Studies of Korean Literature*, vol. 48, pp. 137-161, 2015.
- [10] Y. S. Lee, "A study on self-reflective writing education using film -based on the movie [Billy Elliot]," *The Journal of Literary Theory*, no. 71, pp. 363-390, 2017.
- [11] H. J. Bae, "Cases of writing education for self-expression using an online platform and the operation plans thereof -Focusing on SNS and OVP writing," *Korean Journal of General Education*, vol. 15, no. 4, pp. 101-115, 2021.
- [12] A. Bandura, *Self-efficacy : the exercise of control*. translated by Kim Eui-cheol, Park Young-shin, and Yang Gye-min, Education Science Publishing, p. 110, 1999.
- [13] F. Pajares and G. Valiante, "Influence of self-efficacy on elementary students' writing," *The Journal of Educational Research*, vol. 90, no. 6, pp. 353-360, 1997.
- [14] F. Pajares, J. Hartley, and G. Valiante, "Response format in writing self-efficacy assessment: Greater discrimination increases prediction," *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, vol. 33, no. 4, pp. 214-221, 2001.
- [15] Y. M. Park and S. H. Kim, "The effects of writing self-efficacy and gender on writing performance," *Korean Language Education Research*, vol. 28, pp. 327-359, 2007.
- [16] I. Y. Lee, "An effect of rubric on writing self-efficacy of academic writing," *Literary Criticism*, no. 51, pp. 161-187, 2014.
- [17] D. F. Shell, C. C. Murphy, and R. H. Bruning, "Self-efficacy and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement," *Journal of Educational Psychology*, vol. 81, no. 1, pp. 91-100, 1989.
- [18] Y. Y. Han and L. H. Han, "Development and validation of a writing efficacy scale," *Korean Journal of General Education*, vol. 16, no. 1, pp. 241-253, 2022.
- [19] O. H. Yoon, "The emergence of Chat GPT and exploration of the direction of liberal arts education," *The Journal of the Korea Contents Association*, vol. 23, no. 5, pp. 86-96, 2023.
- [20] J. G. Kang, "Research on the development of reflective writing class guidelines using GPT," *Journal of Practical*

- Engineering Education*, vol. 15, no. 3, pp. 581-588, 2023.
- [21] Y. Lee, "Aspects of questioning ChatGPT in the writing process of college student writers: Focusing on comparison between writer groups by writing level," *Korean Journal of General Education*, vol. 17, no. 4, pp. 35-52, 2023.
- [22] M. Kim, "A writing program model using 'Empathic Self-Creation'- Relating to problem-finding and writing solutions," *The Korean Journal of Literacy Research*, vol. 12, pp. 33-57, 2015.
- [23] S. Oh, "A study on the case of using ChatGPT & learners' perceptions in college liberal arts writing," *Korean Journal of General Education*, vol. 17, no. 3, pp. 11-23, 2023.
- [24] E. A. Ka, "A direction and a teaching method of the Writing Ethics Education for the middle school and high school students," *Research on Writing*, no. 8, pp. 231-250, 2009.
- [25] T. B. Gallant, "Moral panic: The contemporary context of academic integrity," *ASHE Higher Education Report*, vol. 33, no. 5, pp. 1-12, 2008.
- [26] S. Y. Pyo, "A case study of utilizing ChatGPT as an assistant writing partner in a PBL college writing course," *Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol. 23, no. 24, pp. 447-466, 2023.
- [27] S. Y. Pyo, "Exploring the effectiveness of smart education in college writing course utilizing multimedia learning tools," *Journal of Practical Engineering Education*, vol. 16, no. 2, pp. 143-150, 2024.



강 정 구 (Jeong-Gu Kang)_정회원

경희대학교 국어국문학과 학부, 동 대학원 국문학 석사, 박사 졸업
 2020년 3월 ~ 현재 : 성결대학교 파이데이아학부 조교수
 <관심분야> 현대문학, 글쓰기, Chat · AI 매체 활용 글쓰기



표 시 연 (Si-Yeon Pyo)_정회원

숙명여대 영어영문학과 학부, 동 대학원 영어학 석사, 영어교육학 박사 졸업
 2004년 ~ 2017년 8월 : 숙명여대, 한양여대, 수원대, 상명대, 수원여대 강사
 2014년 3월 ~ 2020년 7월 : 숙명여대 초빙교수, 연구교수
 2020년 9월 ~ 현재 : 성결대학교 파이데이아학부 조교수
 <관심분야> 영어교육, 멀티미디어활용 교수법, 쓰기 교육, PBL