

워드프로세서의 영어문장 어법오류 인식개선을 통한 영어구문작성 향상방안에 대한 연구

이재일
세명대학교 교양대학 교수

A Study on the improvement of English writing by applying error indication function in word processor

Jae-Il Yi
Professor, College of General Education, Semyung University

요 약 본 연구는 워드프로세서를 사용하여 영어텍스트구문을 작성하는 사용자들의 영어작문능력을 개선하는 방안을 제시하고자 한다. 컴퓨터와 IT기술의 발달로 영어작문능력 향상을 위한 컴퓨터보조언어학습이 보편적으로 사용되고 있다. 기존의 프로그램들은 일부 단어의 철자, 접속사의 필요성, 주어-동사의 수일치 등과 같은 몇몇 문법오류사항을 인식하여 표시해주는 기능이 있다. 그러나 사용자가 작성한 영어문장의 적절성에 대한 소수의 오류사항을 알려주고 있지만 영어문장에서 가장 흔하게 사용되고 있는 명사구성립의 적법성에 대한 오류인식은 하지 못하고 있다. 따라서 본 연구는 기존 워드프로세서의 문장오류인식 프로세스에 명사구성립인식 기능을 추가하여 더 나은 오류인식기능을 갖추도록 개선하여 사용자 편의성 및 문장적법성을 향상시키는 방안을 제시한다. 제안 방법은 문장 내에 사용된 명사를 추적하여 해당 명사가 문장요소로 사용되기 위한 최소단위인 명사구성립 여부를 확인하고 그에 따라 오류표기를 하여 사용자가 인식할 수 있도록 해준다. 사용자는 오류사항에 대한 인식을 통해 자신이 작성한 텍스트의 문장 적법성을 확인하고 수정하면서 문장작성 능력 및 적절한 어법의 사용에 대한 이해도가 증가할 것이라 판단된다.

주제어 : 주어-동사 수일치, 명사구성립조건, 한정사, 컴퓨터보조언어학습, 어법오류표시

Abstract This study focus on improving the text language proficiency regarding users' written text. In order to tone up accuracy improvement in writing, Computer Assisted Language Learning(CALL) can be primarily used as one of the most efficient tools. This study proposes a English Grammar Checking Application that can improve the accuracy over the current applications. The proposed system is capable of defining the difference between a Noun and a Noun Phrase which is critical in improving grammar accuracy for those who use English as a foreign language in English writing.

Key Words : S-V agreement, NP formation, Determiners, CALL, Grammar error indication

1. 서론

시대의 변화흐름에 따라 더 나은 교육을 위한 교육·학습 방법에도 변화가 이루어지고 있다. IT 기술 및 통신

기술의 발전은 교육 패러다임에 커다란 흐름 변화를 유도하였으며 그것을 교육하는 방법 역시 다변화되어 기존에는 상상하지 못하였던 새로운 기술이 적용된 교육 콘텐츠들이 새롭게 만들어지고 있다. 이러한 흐름에 따라서

*This paper was supported by the Semyung University Research Grant of 2019

*Corresponding Author : Jae-Il Yi(nayltd@semyung.ac.kr)

Received December 17, 2019

Accepted February 20, 2020

Revised January 20, 2020

Published February 28, 2020

외국어 교육에 있어서 컴퓨터를 활용한 교육방법이 확고한 교육 트렌드로 자리 잡았고 이러한 교육방법을 외면하거나 무시할 수 없는 단계에 이르렀다[1].

현대의 컴퓨터 소프트웨어와 하드웨어 기술들은 하나의 언어를 다른 언어로 번역·변환하는 기술을 탑재하여 모국어가 아닌 언어의 사용이나 이해를 조금은 수월하게 할 수 있도록 만들어 주는 기술까지 발전하는 단계에 이르렀다. 전 세계의 모든 언어에 대한 번역 시스템이 완성된 것은 아니지만 대표성을 지니고 있는 언어들을 위주로 해서 점점 더 발전된 AI 기술을 적용하여 하루가 다르게 발전된 언어 변환 시스템이 구축되어지고 있다. 그 결과, 컴퓨터보조언어학습(CALL)을 활용하여 외국어 학습을 효과적으로 진행할 수 있는 다양한 학습방안들이 제시되었으며 실제로 활용되는 경우들이 많이 있다[2]. 현재 상용화된 언어변환시스템들은 상당부분 사용자의 언어능력에 따라 시스템 활용도 측면에서 상당한 차이를 보여준다. 다시 말해서, 시스템을 사용하는 사용자의 언어능력이 시스템을 활용하여 적절한 언어변환을 이끌어내는데 절대적인 영향력을 미친다고 할 수 있고 시스템의 완성도와는 별개로 사용자가 변환목표언어에 대한 일정한 지식이 없는 경우 적절한 언어변환에 제대로 대처하지 못하는 현상이 발생한다. 앞으로 언어변환시스템의 지속적인 발전이 이루어진다면 사용자의 언어능력이라는 변수까지 포함하여 더욱 완성된 변환시스템이 개발되어 활용되는 단계에 이르겠지만 현재까지는 사용자 언어능력은 언어변환시스템의 적절한 활용에 절대적인 영향력을 가지고 있다. 또한 언어를 사용하여 사람 간에 의사소통을 하는 행위는 단순한 기계번역만으로는 부족한 부분들이 있고 외국어 학습자의 개별적인 성향이나 학습의도와는 동떨어진 경우도 많이 있다.

이에 본 연구는 보편적인 사람들이 가장 일반적으로 사용하는 워드프로세서를 사용하여 영어텍스트구문을 작성하는 사용자들의 영어작문능력을 개선하는 방안을 제시한다.

2. 선행연구

본 연구는 언어변환시스템의 적절한 활용능력 향상을 위한 언어학습자 교육방안을 위해 컴퓨터 문서작성 프로그램을 활용하는 방법을 제시하고 이러한 문서작성 프로그램들에 전반적인 오류인식을 할 수 있는 시스템설계를 통하여 더 나은 오류표기가 가능하도록 발전된 기능 탑재를 통한 시스템 개선을 이루고자 한다. 문서작성 소프

트웨어는 컴퓨터의 보급에 따라 전 세계적으로 사용되고 있으며 수많은 언어를 인식하고 사용할 수 있도록 설계되었다. 본 논문은 한국과 같이 영어를 모국어로 사용하지 않는 문서작성 사용자들이 영어로 문서를 작성하는 과정에서 발생하는 오류표기에 대해 프로그램이 인식하지 못하여 오류표기를 해주지 못하는 사항들을 살펴보고 이를 개선할 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

각기 다른 모국어를 사용하는 사람들이 서로 간에 의사소통을 위해 사용하는 대표성을 지닌 언어는 영어라고 할 수 있다. 영어는 개인, 기업, 국가 간에 업무적 의사소통 도구로 폭넓게 사용되어지고 있다[3]. 이러한 과정에서 사람이 소리를 사용하여 음성적인 발화를 통해 의사소통을 하기도 하지만 텍스트를 통한 의견조율이나 의사전달 등을 통한 소통이 이루어지는 경우가 많이 있다. 이를 위해 보편적 문서작성프로그램을 활용하는 경우가 일반적이며 이러한 문서작성프로그램은 기본적 어법·철자 표기 오류를 표시해주어 사용자의 편의성을 제공하고 있다.

전 세계적으로 보편화된 MS워드 문서작성 소프트웨어는 기본적인 어법오류·단어철자오류 등에 대한 기본적인 오류표기를 통해 사용자들로 하여금 작성된 문장의 사소한 오류들을 인식할 수 있도록 해주는 기능들이 탑재되어 있다[4]. 이는 모국어를 활용한 문서작성 뿐만 아니라 영어문장을 사용하는 경우에도 오류인식에 대한 편의성을 제공하고 있다. 이러한 오류인식 기능은 문장 속에서 소수의 어법·철자 오류를 인식하여 표시해줄 수는 있지만 전반적인 오류들에 대한 인식은 이루어지고 있지 않으며 상당수의 오류들에 대한 표시를 해주지 못하고 있다. 그러나 각기 다른 언어들, 대표적인 예로 한국어의 경우를 예로 들면, 영어와 1:1로 변환할 수 없는 어휘들이 있으며 세부적인 어법·언어특성상의 차이로 인해 영어로 변환하는 과정에서 직역이 아닌 의역과정이 필요한 경우도 많이 존재한다.

한국어와 영어의 언어구조적 차이에 있어서 가장 두드러지게 나타나는 차이점이 관사(Article: Definite, Indefinite, Ø)의 유·무이다[5]. 영어라는 언어에서 관사는 매우 흔하게 사용되고 품사 '명사'를 문장요소로 사용하기 위해서는 관사의 사용이 필수적이다. 그러나 한국어에는 영어의 관사에 대응할 수 있는 어휘나 문법체계가 존재하지 않기에 영어를 사용 또는 학습하는 한국인들은 관사의 적절한 사용에 어려움을 겪는 경우가 많이 있다[6,7]. 한국인들은 한국어에 관사의 부재로 인해서 영어로 문장을 구성하고자 하는 과정에서 어법에 맞지 않는 영어문장을 만들어 사용하는 경우가 흔하다. 이러한 오류

들은 언어변환시스템들에서도 흔하게 목격되고 문서작성 프로그램 역시 이러한 오류를 인식하지 못하는 경우가 비일비재하다. 그러므로 이러한 언어적 차이점으로 발생하는 오류들을 정확하게 인식하여 사용자들로 하여금 오류를 인식할 수 있도록 하는 것은 언어변환시스템이나 문서작성프로그램의 기능, 성능, 신뢰성을 향상시킬 수 있는 하나의 방안이 될 수 있다[8].

영어를 학습하여 사용하는 비영어권 국가의 사람들은 영어문장을 작성하는 과정에서 다양한 종류의 어법오류를 발생시키게 된다. 이는 모국어의 영향을 받을 수밖에 없는 특성으로 인한 것으로 정확한 피드백이 이루어지지 않는다면 대다수의 영어학습자들은 자신이 작성한 영어문장에서 어느 부분이 잘못 사용되었는지 파악하지 못하는 경우가 있다[9].

영어와 한국어는 서로 다른 언어군에 속하기 때문에 다양한 어법적 문장구조의 차이점이 나타나며 사회문화적 차이로 인한 차이점도 존재한다[10]. 여러 차이점 중에서 대표적인 차이점이 정관사, 부정관사, 무관사와 같은 관사의 존재유무라고 할 수 있다. 영어라는 언어에 존재하는 관사라는 품사는 한국인들이 영어를 사용하여 문장을 만들어내는 과정에서 매우 다양하고 고질적인 문제를 야기한다[11,12]. 컴퓨터 워드프로세서를 사용하여 영어로 된 문서나 글을 작성하는 과정에서 이와 같은 문제로 인해 필요한 관사를 사용하지 않거나 불필요한 관사의 사용 또는 부적절한 관사를 사용하여 잘못된 문장구조를 사용하는 영어 사용자들이 많이 있다. 보편적으로 사용되어지고 있는 워드프로세서인 MS워드는 영어의 주어와 동사의 수 일치와 같은 일부 어법적인 오류들을 인식하여 사용자가 알 수 있도록 표시해주는 기능이 탑재되어 있다. 그러나 보편적 워드프로세서인 MS워드는 필요하거나 불필요한 관사의 사용 여부에 대한 적절성을 정확히 판단하거나 인식하지 못하게 되고 결과적으로 이에 대한 오류를 표시하여 사용자에게 알려줄 수 없게 된다. 그 결과, 사용자들이 부적절한 관사의 사용으로 인해 잘못된 영어문장을 입력하더라도 워드프로세서에서 오류인식이 불가능하여 사용자 편의를 위한 오류표시를 할 수 없는 결과를 초래한다.

만약 워드프로세서가 좀 더 다양한 어법적 오류들을 인식하도록 개선되어 사용자에게 문장이법오류를 알려줄 수 있다면 사용자 편의성이라는 측면에서 매우 효율적이고 편리한 기능이 될 수 있으며 사용자들의 언어구사 능력을 한 단계 업그레이드시켜 매끄럽고 정확한 문장구조를 사용하도록 도움이 될 것이다.

3. 명사구 오류인식 시스템

현재 가장 보편적으로 사용되어지고 있는 워드프로세서 프로그램인 MS워드는 사용자들이 영어문장을 입력하는 과정에서 발생하는 문법적인 오류사항에 대해 일정부분 인식하여 표시해주는 기능이 탑재되어 있다. 가장 일반적인 오류표기 인식사항으로는 주어-동사 수일치 오류를 예로 들 수 있다. MS워드에서 사용자에게 표시해주는 주어-동사 수일치 오류표기는 아래 Fig. 1과 같다.

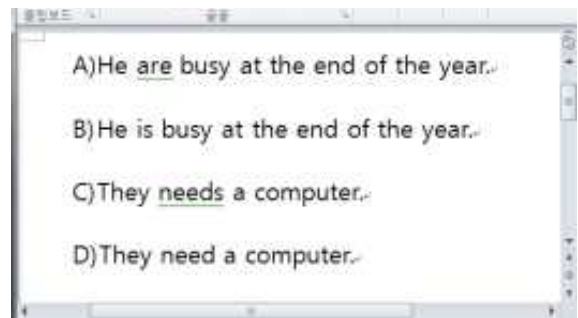


Fig. 1. Error indication examples for S-V agreement

영어문장은 현재시제의 문장 그리고 be동사가 사용되는 과거시제의 문장에서 주어-동사의 수일치가 필요하다. Fig. 1에 나타나는 예문 A)와 B)를 비교해보면 두 예문은 모두 주어는 3인칭단수주어인 대명사 He를 동사는 Be 동사를 사용하였지만 예문 A)는 비3인칭단수주어를 필요로 하는 be동사 형태인 are를 사용하였고 B)는 3인칭단수주어를 필요로 하는 be동사 형태인 is를 사용하였다. 그 결과 A)문장의 동사 are에는 오류표식인 초록색 밑줄이 표시되어 사용자에게 문법적인 오류가 있다는 것을 알려주고 있고 B) 문장은 오류표시가 없는 정문으로 나타나고 있다. 또한 예문 C)와 D)는 일반동사가 사용된 주어-동사 수일치 규칙 적용의 예를 보여주고 있다. 다시 말해서, MS워드에서 예문 A)와 B) 그리고 C)와 D)에서 주어-동사 수일치 규칙이 정확히 적용되었는지를 인식하고 있으며 프로그램에서 인식한 문법오류사항에 대해 사용자에게 알려주어 사용자 스스로 문법적 오류사항을 수정할 수 있도록 도움을 주고 있다. 반면, 그림 2에서 보여지듯이 관사의 오류표기는 MS워드에서 인식하지 못하고 있다.

Fig. 2의 예문 B)와 B-1)은 MS워드에서 오류표시가 나타나고 있지 않지만 B-1)의 경우 전치사구 at the end 에서 정관사 the 가 누락되어 at end 로만 표기된 비문이다. 또한 D-1) 역시 명사구를 형성하기 위한 부정

관사가 누락된 비문이지만 오류에 대한 표시가 나타나고 있지 않다.

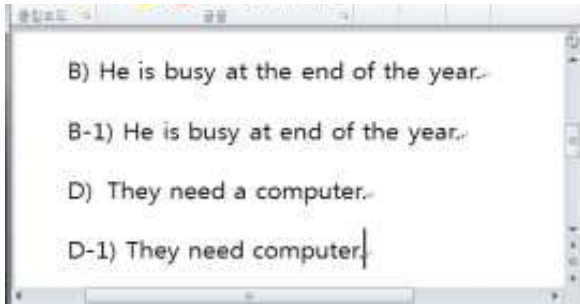


Fig. 2. Error indication for Noun phrase

Fig. 1과 Fig. 2의 예문들을 통해 살펴보았듯이 MS워드라는 영어의 주어-동사 수일치 관련 문법사항은 인식하여 사용자에게 알려주지만 명사구의 기본적 구성 및 활용에 대한 것은 인식하지 못하여 정문과 비문에 대한 표시를 해주지 못한다.

영어의 문장요소로 분류되는 주어와 목적어로 사용되는 것은 명사 자체가 아니라 명사구를 형성한 단위요소이다. 그 결과 B-1)과 D-1)처럼 관사누락으로 인해 명사구가 성립하지 못한다면 비문법적 요인으로 인식되어 비문이 된다. 그러나 한국어를 모국어로 사용하는 사람들은 한국어에 존재하지 않는 관사의 누락으로 형성된 B-1)과 D-1)와 같은 문장들의 비문법성을 스스로 인식하지 못하는 경우가 많다. 이와 같이 영어문장의 비문법성의 다양성을 인식하지 못하는 단점을 보완하기 위해 본 연구에서는 워드프로세서 내에서 명사구 적법성 인식을 강화하여 사용자들로 하여금 좀 더 다양한 문법오류사항을 파악할 수 있도록 시스템을 강화하는 설계를 구축한다. 아래 Fig. 3은 명사구 오류 추적을 위한 기본 시스템 설계 구성도이다.

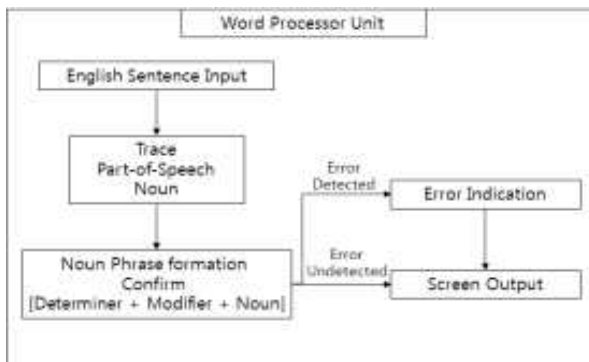


Fig. 3. Noun phrase error recognition system

제안 시스템은 사용자들이 입력한 영어문장에서 명사가 사용된 위치를 추적하고 해당명사의 기본 특성에 따라 명사구의 성립조건을 확인한다. 명사구의 기본 성립조건은 [한정사+(수식어)+명사]의 구조로 이루어지며 한정사의 종류로는 관사, 소유격, 지시사, 양화사 등이 있고 가장 보편적인 한정사들은 아래 Table 1에 표기하였다 [13-15].

Table 1. Basic Quantifiers and Types

Determiner	
Article	The, A/An, Ø
Possessive	my, your, his, her, their, its
Demonstrative	this, that, these, those
Quantifier	each, every, both, several, some, any, half, little, few, many, much etc.

적법한 명사구의 성립을 위해서는 명사구 내에 사용되는 한정사와 명사의 개별특성에 따라 조합여부가 결정된다. 제안 시스템의 검증을 거쳐 명사구 성립조건에 문제가 없는 경우 사용자 입력사항이 그대로 화면에 출력되는 반면 명사구 성립조건에 오류가 감지되는 경우 오류 표시를 반영하여 화면에 출력하도록 한다. 이러한 명사구 성립조건 검사가 이루어진 문장들은 기존 워드프로세서 오류표기 절차에 추가적인 오류표기를 해주어 사용자가 문장오류를 파악하고 이를 수정하여 개선된 영어문장을 작성하는데 도움이 될 것이다.

4. 제안 시스템 적용결과

제안 시스템이 적용된 워드프로세서는 아래 Fig. 4에서 볼 수 있듯이 기존 워드프로세서의 오류표시 기능 외에 추가적인 오류표시 기능이 가능하다.

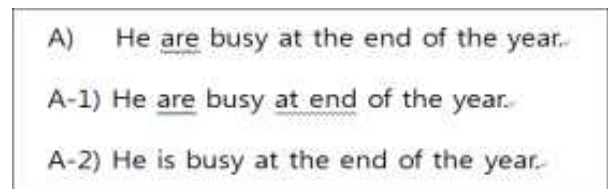


Fig. 4. Noun Phrase indication system application

제안 시스템이 워드프로세서에 반영된다면 Fig. 4와 같이 기존 워드프로세서에서 표시해주는 주어-동사 수일

치 오류만 표시해주는 예문 A)와 달리 A-1)에서처럼 명사구 오류 역시 표시가 되며 이를 바탕으로 사용자는 두 가지 오류사항을 인식하여 수정된 A-2)를 작성하는데 도움을 받을 수 있게 된다. 이는 결과적으로 사용자들로 하여금 작성된 영어문장의 문법성 정확도를 상승시키고 반복적인 오류인식을 통해 적절한 문장구성 능력향상에도 도움이 될 것이다..

5. 결론

본 연구는 영어를 모국어로 사용하지 않는 일반적인 사람들이 업무적인 환경이나 단순 서신왕래 상황에서 영어문서나 문장을 사용하여 의사소통을 할 때 흔하게 사용되는 워드프로세서의 기능을 강화하여 사용자가 사용한 영어문장의 적법성을 알려주어 텍스트를 통한 의사소통 능력을 향상시키는 방안에 대하여 살펴보았다. 이를 위해 기존 워드프로세서에 탑재되어 있는 오류인식표시 기능에 추가적인 문법오류인식 프로세스를 추가하여 더 다양한 종류의 문법오류사항을 표기하기 위한 개선방안을 제시하였다.

영어 모국어 사용자가 아닌 사람들이 워드프로세서를 사용하여 영어 문장을 작성하면서 인식하지 못하는 사소한 문법오류사항들을 문서작성프로그램이 자체적으로 인식하여 사용자에게 오류부분에 대해 알려주는 것은 비원어민이 좀 더 정확한 영어문장을 작성하는데 매우 유용한 기능이 될 수 있다. 시스템이 명사구 성립 인식을 통해 사용자에게 오류사항을 알려주는 것은 영어문장의 수많은 어법성 중 하나에 불과하다. 따라서 후속 연구에서는 명사구오류인식 외에도 추가적으로 필요한 문법오류인식 범주를 확대하여 워드프로세서를 사용하는 과정에서 자연스러운 어법학습이 이루어지는 더 나은 기능을 워드프로세서에 탑재할 수 있는 방안에 대한 연구가 필요할 것이다.

REFERENCES

- [1] M. H. Michelle Choi. (2011). Effectiveness of Multimedia Program in Computer-assisted Vocabulary Learning. *Journal of Digital Contents Society*, 12(1), 123-131.
- [2] N. Garrett. (2009). Computer-assisted language learning trends and issues revisited: Integrating innovation. *The modern language journal*, 93, 719-740.
- [3] Y. K. Kim & H. S. Chung & S. K. Lee. (2016). English as a lingua franca in the Asian context: Indicating and responding to non-understanding in NNS discourse. *Korea Journal of English Language and Linguistics*, 16(2), 359-382.
- [4] I. Fandrych. (2001). Word processors' grammar and spelling assistance: Consequences for second language learning and teaching. *The Internet TESL Journal*, 7(6), <http://iteslj.org/Articles/Fandrych-WordPro.html>
- [5] M. J. W & K. S. Park. (2017). A Study on the Uses of English Determiners and Their Aspects in the English-Korean Translation. *The Journal of Linguistics Science*, 81, 187-206.
- [6] M. J. Song & G. Lee. (2017). Effects of two types of indirect written corrective feedback on the acquisition of English articles. *Foreign Languages Education*, 24(3), 1-22.
- [7] S. G. Lumsdon, (2009). The English Article System for Korean Learners: Instructional approaches based on Korean learner deficiencies recognizing articles in text. *Journal of College Education*, 10(2), 83-92.
- [8] J. M. Norris & L. Ortega. (2000). Effectiveness of L2 instruction: A research synthesis and quantitative meta-analysis. *Language learning*, 50(3), 417-528.
- [9] H. J. Oh. (2006). Lexical Phrasal Errors Resulting from Interference of L1 in Korean College Students' English Writings. *Korea Journal of English Language and Linguistics*, 6(2), 399-416.
- [10] J. S. Lee. (2007). Deriving SOV from SVO in Korean. *The Linguistic Association of Korea Journal* 15(3), 1-20.
- [11] J. H. Kim & H. D. Kim. (2015). A Comparative Analysis of Grammatical Features between English Textbooks and College Scholastic Ability Test. *The Journal of Modern British & American Language & Literature*, 33(3), 213-238.
- [12] D. K. Jung (2010). A Study on English Sentence Patterns and Its Application: English 5 verb patterns revisited. *Korean Journal of General Education*, 4(2), 177-204.
- [13] D. Trenkic. (2008). The representation of English articles in second language grammars: Determiners or adjectives?. *Bilingualism: Language and Cognition*, 11(1), 1-18.
- [14] E. Lopez. (2019). Teaching the English article system: definiteness and specificity in linguistically-informed instruction. *Language Teaching Research*, 23(2), 200-217.
- [15] T. Stowell. (1991). Determiners in NP and DP. In Views on phrase structure. *Studies in Natural Language and Linguistic Theory*, 25, 37-56. Springer, Dordrecht.

이 재 일(Jae-il Yi)

[초록]



- 2000년 2월 : 청주대학교 전자공학과 (이학사)
- 2002년 8월 : 청주대학교 영어영문학과(문학석사)
- 2018년 2월 : 청주대학교 영어영문학과(문학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 세명대학교 교양

대학 교수

- 관심분야 : 영어교육, 통사론, 의미론
- E-Mail : nayltd@semyung.ac.kr