

# A Case of Applying Flipped learning to Norms of Language Course

Ji-Young Sim\*

## Abstract

Recently, Flipped Learning is attracting attention as a method for qualitative growth of university education. Flipped Learning is a kind of computer based education and consisted of online video lectures and offline student activities. This paper introduces the results of applying Flipped Learning for one semester to Korean linguistic norms course. As for this course, the contents related to the knowledge and information were provided individually before the class through online video, and the offline classes focused on student-led activities. When qualitatively evaluating the results of the course, students developed a more comprehensive and flexible mind set beyond the preexisting normative attitudes and showed increase in analytical and critical thinking in understanding the principles of linguistic norms and spelling system. According to these results we argue that it is necessary to actively adopt Flipped Learning in the humanities education, including the grammar classes.

▶ Keyword: Flipped Learning, Computer Based Education, Learner-centered Education, Linguistic Norms Course, Critical and Analytical Thinking.

## I. Introduction

최근 플립러닝(fliped learning, 역전학습)이 새로운 교육 방법으로 주목받고 있다. 플립러닝이란 기존에 교실에서 이루어져 왔던 전달식 수업을 동영상 등으로 대체하고 교실수업에서는 질의응답, 토론, 문제 해결, 조별활동 등의 학습자 중심 활동에 집중하는 방식이다. 본격적인 플립러닝을 주창한 Jon Bergmann과 Aaron Sams는 지식과 기능을 전달하는 데 급급했던 기존의 교실수업 방식에 회의를 느끼고, ‘학생들과 미주하는 시간을 가장 잘 활용하는 방식’에 대해 고민한 끝에 2007년부터 이와 같은 방식을 도입하게 되었다.(Bergmann and Sams, 2014) 이후 플립러닝은 교육 변화를 선도할 가장 유력한 대안 중의 하나로 주목 받으며 빠른 속도로 전파되어 왔다.

이러한 플립러닝의 성공 요인으로는 발달된 테크놀로지의 도움에 힘입어 학습자 주도 교육을 성공적으로 구현할 수 있게 되었다는 점을 우선적으로 꼽을 수 있다. 플립러닝 방식을 채택한 경우 전반적으로 학습자들의 참여도와 만족도가 높고(Bates & Galloway, 2012), 이는 자아효능감의 증가와 학업성취도 향상으로 이어진다는 연구들이 나오고 있다(김남익 외, 2014; 김보경, 2014). 또

이에 따라 플립러닝에서 시행할 수 있는 다양한 개별활동들에 대한 논의(Berrett, 2012; Stone, 2012)와 수업설계 전략에 대한 연구(김현수, 2015)도 활발히 이루어지고 있다.

하지만 플립러닝이 모든 경우에 긍정적 효과를 내는 것은 아니다. 단순히 강의식 수업 대신 동영상을 사전에 본다고 해서 학업성취도가 올라가지는 않으며, 플립러닝 방식이 모든 과목에서 동일한 효과를 가져 오는 것도 아니다.(임철일 외, 2014) 동영상을 통한 사전학습보다 중요한 것은 면대면 수업을 어떻게 조직하고 운영하여 학습자 주도의 활동을 성공적으로 이끌어 내는가에 있으며, 사전 학습과 교실 수업 간의 연계성을 어떻게 확보하는가 하는 문제도 플립러닝이 해결해야 할 중요한 문제로 지적되고 있다. (한현종 외, 2015; Strayer, 2012)

지금까지 플립러닝은 주로 과학이나 수학, 공학 과목에서 많이 시도되었다. 최근에는 그 적용 범위가 넓어져 법학, 회계학, 체육, 예술, 교육학, 역사학 등으로 다변화하고 있는 추세이다.(Berrett, 2012; Stone, 2012) 하지만 여전히 이과 과목이 강세를 보이며, 인문·사회학 쪽에서의 적용 사례는 비교적 드문

• First Author: Ji-Young Sim, Corresponding Author: Ji-Young Sim

\*Ji-Young Sim (simji89@hotmail.com), Dept. of Korean Language and Literature, Se-Jong University

• Received: 2018. 04. 16, Revised: 2018. 05. 03, Accepted: 2018. 05. 10.

것으로 보인다. 우리가 관심을 가지는 것은 대학에서의 인문학, 특히 어문학 방면의 수업에도 플립러닝이 효과적으로 적용될 수 있는가 하는 점이다. 시대 조류와 테크놀로지의 급격한 변화에도 불구하고 인문학 방면의 대학교육은 그 내용과 방법 면에서 여전히 옛날 방식을 답습하는 경향이 강하다. 오늘날 대학교육에서 인문학의 상대적 열세를 극복하고 학생들의 자부심과 관심을 회복하기 위해서라도 플립러닝의 인문학에의 도입을 적극 검토할 필요가 있다.

이러한 배경 하에 본고에서는 2017년 2학기 서울 세종대학교에서 실시한 ‘한국어 어문 생활의 실제’ 수업에 플립러닝 방식을 적용한 설계를 소개하고 그 효과 및 개선 방향을 짚어보고자 한다.

## II. Instructional design of flipped learning applied to linguistic norms courses

본 수업은 국어국문과의 3학점짜리 전공 선택 과목으로 개설되었으며 지금까지 주로 교수자 주도의 정보 전달형 강의를 통해 어문 규범을 가르치는 과목으로 운영되어 왔다.

‘어문 규범’을 가르치는 수업에 플립러닝 방식을 적용하고자 한 데에는 다음의 몇 가지 이유가 있다. 첫째, 어문 규범(더 크게는 문법 전체)에 대한 학생들의 인식이 매우 규범적이라는 점이다. 즉 ‘지켜야 할 규칙’이라는 점에 인식이 한정되는 경향이 짙다. 둘째, 어문 규범에 대해서는 ‘규범의 각 조항과 그 예를 외워야 한다’는 태도가 지배적이다. 셋째, 어문규범 수업을 흥미롭게 들을 수 있으리라는 기대가 낮다.

어문 규범 교육의 목적과 의의는 단순히 규칙을 익히고 그것을 지키도록 하는 데 있지 않다. 한국어 어문 규범을 올바로 안다는 것은 한국어의 음운과 문법 등에 대한 올바른 지식을 가진다는 것과 다르지 않다. 또, 어문 규범의 제정 원리를 이해하는 과정에서 분석적 사고와 능력을 기를 수 있고, 규범을 실제에 적용함에 있어서는 비판적 사고와 창조적 능력을 단련할 수 있는 과목인 것이다. 비단 어문 규범뿐 아니라 문법 교육 전반인 그러하다. 따라서 우리는 지식과 규칙 전달 위주로 이루어지고 있는 어문규범 교육의 현실을 타개하고 문법교육 본연의 목적과 의의를 올바로 실현하기 위해서 플립러닝과 같은 학습자 주도의 활동과 상호작용 중심의 수업이 필요하다고 판단하였다.

우선 플립러닝의 구조는 사전 학습을 위한 Online Class와 면대면 방식으로 운영되는 Offline class로 이루어진다. Online Class는 교사 주도의 설명식 동영상 강의가 주를 이루는데, 우리의 어문규범 수업 역시 자체 제작 동영상과 PPT 자료 등을 대학 내의 온라인 학습관리 시스템에 업로드 함으로써 학생들이 쉽게 접근하여 사전 학습에 활용하도록 하였다. Online 강의

내용은 어문 규범의 내용과 원리에 대한 설명이 주를 이룬다. 또 전체 강의 내용을 주제별로 세분하여 비교적 짧은 몇 개의 비디오 클립으로 제공하려 하였다.

한편, 면대면 방식의 교실수업은 주로 조별 발표와 토론, 과제 해결, 퀴즈, 학생이 학생에게 설명하는 동료 교수법(peer instruction) 등의 활동으로 구성하였다. 면대면 수업에서 가장 중요한 포인트는 ‘구성원들 간의 상호작용과 유의미한 학습 활동’이 이루어져야 한다는 것이기 때문이다. (Bergmann & Sams, 2014) 정리하면, 전공자로서 반드시 알아야 할 지식적인 요소는 예전과 같이 설명식으로 강의하되 온라인으로 제공하여 미리 학습하도록 하고, 이렇게 하여 확보된 교실수업 시간에는 학생 주도의 활동을 할 수 있도록 본 수업을 안배하였다. 수업 구성의 구체적인 실제를 표로 보면 다음과 같다.

Table 1. Structure of the linguistic norms course applying flipped learning to.

	Online Learning Contents	Offline Learning Contents
Content	- video lecture - powerpoints	student activity
	- literacy life of pre-Hangeul period (Idu, Hyangchal, Kugyol)	-interpreting Kugyol text -exchanging thoughts on the excellence of Hangeul
	-literacy life of post-Hangeul period -characteristics of Hangeul	-interpreting texts written in phonemic writing system -discussing the principles of Hangul orthography that emphasizes reading efficiency
	-Korean linguistic norms	-discussion (do we have to obey the linguistics norms?) -quiz
	-Korean linguistic norms	-thinking exercise (What are the disadvantages of using wrong spelling?) -Group presentation (Research and analysis on examples of wrong spelling)
	-loanword orthography	-quiz -explain about the specific examples of loanword orthography

Online 강의의 내용과 offline 수업의 활동은 유기적으로 연관되도록 설계하였다. 두 수업 간의 연계성을 확보하는 것은 FL수업의 성공과 실패를 가르는 중요한 요인 중의 하나이다. (한현종 외, 2015; Strayer, 2012). 우리는 두 수업이 최대한 내용적으로 연관되도록 구성하려 하였으며, 연계성을 담보하는 가장 대표적인 방식이라 할 수 있는 퀴즈를 2회 실시하였다. 또, 퀴즈 정답 풀이에는 학생들의 참여를 적극 유도하였으며 수업에 동료 교수법을 일부 활용하였다. 단, 직전 회차의 온라인 강의와 그에 이어지는 수업의 활동이 반드시 일대일로 연관되는 것은 아니며, 조별 발표 같은 경우는 몇 주에 걸쳐 프로젝트식으로 이루어졌다.

우리가 플립러닝을 통하여 얻고자 한 것은 어문 규범에 대한

입체적인 이해와 이를 통한 분석적·비판적 사고의 증진이었다. 이를 위해서는 학생 스스로 문제를 인지하고 해결하기 위해 노력하는 과정이 필요한데, 위 표에서 제시한 활동들은 이와 같은 목표 하에 조직되었다.

우선 어문 규범에 대한 입체적 이해를 도모하기 위해 Online 강의에서 한국어 어문 생활의 변천 과정을 설명한 후, 이어지는 Offline 수업에서 아래와 같은 구결문을 직접 해석하게 했다.

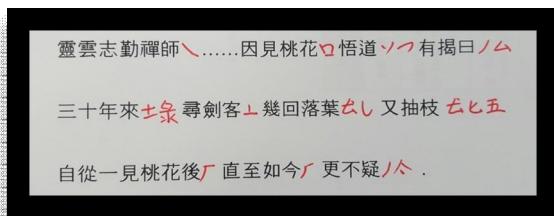


Fig.1. Kugyol text used for sentence interpretation

학생들은 구결문 해석 활동을 하면서 다른 언어의 문자를 이용하여 한국어를 표기하는 데 따르는 어려움을 자연스럽게 이해하게 되는데, 교사는 이에 대한 생각을 말해 보도록 독려함으로써 상호 작용을 일으킨다. 이때 로만 알파벳을 이용하여 한국어를 표기해 보는 활동을 병행해도 좋을 것이다.

이어서 다음 회차의 Online 강의에서는 한글의 창제 과정 및 한글의 문자학적 특성 등에 대해 설명한다. 이와 관련하여 교실 수업에서는 아래와 같이 풀어쓰기 방식으로 표기된 텍스트를 모아쓰기 방식으로 재구하도록 하였다.

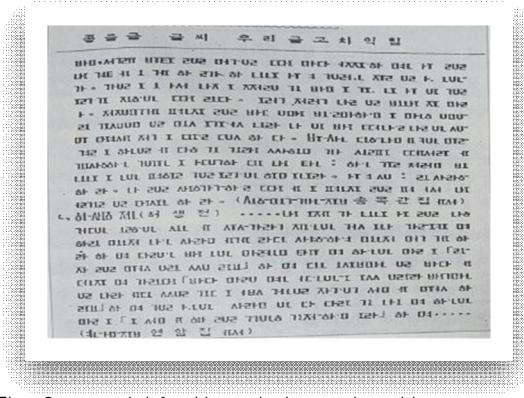


Fig. 2. material for Hangeul phonemic writing

이러한 활동을 통해 학생들은 자연스럽게 한글의 모아쓰기 방식이 독서의 효율을 높인다는 사실을 알게 된다. 이때 교사는 한 음절을 한 데 묶어 쓰는 한글의 특징과 한글 표기법의 가독성 중시 원칙에 대해 주의를 환기시킨다. 역시 실제 수업에서는 적용하지 못하였으나 특정 텍스트를 들려주고 음소주의적 표기법을 적용하여 들리는 대로 써 보게 하는 활동과 음소주의 표기법으로 기록된 텍스트를 해석하도록 하는 활동도 유효할 것이다.

다음으로 본격적인 어문 규범 수업에 들어가게 되는데, Online 강의에서 어문 규범의 개괄적 내용을 소개한 후 교실

수업에서는 관련 내용을 토론하도록 유도하였다. 우리는 “과연 어문 규범은 꼭 지켜야 하는가?”라는 주제를 놓고 토론하였다. 처음에 학생들은 어문 규범 준수는 너무나 당연한 것이라는 반응을 보이며 토론을 원활하게 이끌어 가지 못했다. 이때 교사가 이 문제에 대해 서로 다른 견해들이 있음을 몇 가지 텍스트를 들어 제시하고 이를 바탕으로 토론을 유도하였다. 어문 규범이라는 것이 모든 국면에서 준수해야 할 절대적 원칙은 아닐 수 있다는 점이 다소 충격을 준 듯 하였으나 학생들은 즉시 이 문제에 대한 비판적 사고를 시작하였다. 이러한 모든 과정은 한번의 토론으로 완결된 것이 아니라 한 학기 동안 계속된 과정이었으며 학기말에 학습자 스스로 이러한 토론을 통한 변화를 높이 평가하였다.

한국어 맞춤법은 어문 규범 중에서도 가장 큰 비중을 차지하고 있기에 본 수업에서도 가장 많은 시간이 맞춤법 강의에 할애되었다. 온라인 강의는 맞춤법의 각 조항을 설명하면서 이를 관통하는 원칙에 대해 이해할 것을 강조하였고, 맞춤법이 규범으로서 먼저 존재하는 것이 아니라 한국어의 실제 현상들이 먼저 존재하고 이를 합리적으로 포괄할 수 있는 방향으로 맞춤법이 제정된 것임을 분명히 하였다.

교실 강의에서는 맞춤법을 틀리게 쓸 경우 개인적으로 어떤 불이익이 있는지 생각해 보고 의견을 나누도록 하였다. 먼저 학생들이 자유롭게 생각을 말하도록 하였고, 정보 부족으로 원활한 진행이 되지 않을 때 교사가 관련된 동영상을 자료로 제공하였다. 자료를 보고 난 후 학생들은 맞춤법 실력이 신용등급과 취업, 이성 교제 등에 미치는 영향에 대하여 흥미를 가지고 이야기를 나누었다. 이러한 활동을 조직한 이유는 당위의 차원에서 벗어나 실질적인 필요의 측면에서 맞춤법 준수를 조망해 보도록 유도하기 위해서이다.

맞춤법과 외래어 표기법에 대한 온라인 강의가 지속되는 동안 학생들은 조별로 이에 대한 위반 사례를 수집하고 그것을 비판적으로 분석 평가하여 오프라인 수업시간에 그 결과를 발표하였다. 조별 발표의 내용은 방송과 학교 주변에서 발견된 어문 규범 위반 사례를 소개하는 것, 위반 사례의 유형을 나누되 표현력을 높이기 위해 의도적으로 틀린 것과 규칙을 알지 못해서 틀린 것으로 구분한 것, 의도적으로 어문 규범을 어긴 간판 표기가 어떤 효과를 겨냥하고 있는지 분석한 것, 방송 자막의 오류 등 대중에게 끼치는 영향력이 큰 경우 그 해결책을 모색한 것 등으로 매우 다양하게 나타났다. 발표의 수준은 편차가 있으나 대체로 높다고 평가되며, 특히 학기 초에 비하여 어문 규범에 대한 분석적, 비판적 사고와 창의적 사고가 신장되었음을 볼 수 있었다. 이는 플립러닝이 비판적 사고력과 메타인지 능력, 협동적 문제해결 능력을 향상시킨다고 한 Van Vliet(2015) 등의 선형연구 결과와도 일치한다.

마지막으로 외래어 표기법에 대한 온라인 강의는 외래어의 표기 원칙 전반을 소개하면서 특히 외래어에만 적용되는 특수한 표기 원칙을 비교 제시하였다. 이때 주의가 필요한 구체적인 사례들에 대해서는 문제만 제기하고 답을 주지 않은 상태에서

오프라인 활동으로 넘겼다. 이에 대한 해답과 설명은 자원한 학생들이 다른 학생들에게 설명해 주는 방식, 즉 동료 교수법(peer instruction)을 적용하여 해결함으로써 학습자 주도성을 높이는 한편 온라인 강의와 오프라인 활동의 연계성을 확보하였다. 이상으로 2017년 2학기 어문 규범 수업에 플립러닝을 적용하여 운영한 사례를 소개하였다.

### III. Achievements

우리는 본 수업에 대한 수강생들의 반응을 알아보기 위한 방법의 하나로 기말고사에 관련 문제를 출제하였다. “이번 수업을 통하여 나에게 어떠한 변화가 일어났는지 기술하시오”라는 물음에 주관식 서술형으로 답하는 문제였는데, 기명 응답이었기 때문에 주로 좋은 점만 기술하는 등의 한계점이 있으나 기본적으로 자유 기술형이므로 자신의 생각을 반영하고 있다고 볼 수 있다. 전체 응답자는 총 39명이었는데, 국어국문과의 2,3학년 학생이 주를 이루며 남녀 성비는 1:3 정도로 여학생 비율이 높다. 답변자 정보를 정리하면 다음과 같다.

Table 2. Student's Information

Major	Korean Language	Education	Engineering	Total
	33	4	2	39
Grade	2nd grade	3rd grade	4th grade	Total
	21	13	5	39
Gender	Female	Male		Total
	29	10		39

위 문항에 대한 학생들의 답변을 정리하면 다음과 같이 항목별로 제시할 수 있다. 답변 내용을 보면 학생들은 본 수업을 통하여 어문규범에 대한 지식의 습득 외에 보다 근본적인 문제에 대하여 종합적인 이해를 얻고 비판적, 분석적인 사고를 하게 되었음을 알 수 있다. 이는 본 수업에 플립러닝 방식을 도입할 때 가장 주요하게 목표한 사항이기도 하다.

Table 3. Student's evaluation

	Answers	No. of respondents	Ratio
1)	Although spelling was regarded as a norm simply to be followed, now have come to a more comprehensive and flexible understanding.	16	41%
2)	We've learned that there are certain principles and systems in spelling.	13	33%
3)	We've learned that the grammatical rules are enacted and changed according to the practical usage of language.	22	56%
4)	Interests in linguistic norms has increased.	18	46%

위 표에 제시된 것 외에도 ‘공부에 대한 자신감이 커졌다(3명)’, ‘우리 사회의 올바른 어문 생활을 위해 무엇을 해야 하는지를 생각하게 되었다(3명)’, ‘어문 규범의 존재 의의를 알게 되었다(1명)’, 어문 규범 논의에 참여하고 있다는 자부심을 느꼈다’(1명) 등의 기타 답변도 있었다.

위 답변의 결과만을 본다면 본 수업에 대한 학생들의 반응은 상당히 긍정적인 것으로 볼 수 있다. 하지만 기명 조사가 가지는 제한성이 있을 뿐 아니라 이러한 정성적 방식만으로는 플립러닝의 효과를 정확히 측정하는 데 한계가 있으므로 앞으로 보다 과학적이고 정량적인 데이터를 제시하는 연구가 필요할 것으로 생각된다. 본 수업은 정기적으로 개설되는 전공 수업이므로 이후에 지속적으로 관련 데이터를 축적해 나갈 수 있을 것이다.

한편, 위 질문의 응답 과정에서 플립러닝 방식에 대한 견해가 일부 드러나기도 했는데 정리하면 다음과 같은 것들이 있다.

- 동영상은 반복해서 볼 수 있어서 좋았다.
- 모르는 것이 있어도 창피하지 않아서 좋았다.
- 함께 이야기하는 수업이 재미있고 유익했다.
- 조별 탐구가 유익했다.

이러한 의견들에서 플립러닝 방식에 대한 긍정적인 평가를 엿볼 수 있다. 하지만 이 역시 수업 방식 평가에 초점을 맞춘 본격적인 조사가 필요하며, 일반 수업과의 비교 및 부정적 평가의 비율 등과 함께 제시되어야만 신뢰할 수 있는 데이터가 될 것이다. 이 역시 추후 계속될 수업에서 보강할 것을 기다린다.

### IV. Conclusion and Remaining Problems

대학 교육의 질적 개선에 있어 플립러닝이 가지는 잠재력은 매우 큰 것으로 평가되지만 아직까지 인문학 분야, 특히 어문 규범 교육을 포함한 문법 교육 분야에의 적용은 극히 미흡하다. 그런 점에서 2, 3절에서 소개한 어문 규범 수업 사례는 작지만 의미 있는 시도가 될 수 있다. 특히, 플립러닝을 적용한 위 수업

의 사례에서 비판적·분석적 사고능력의 신장을 일부 확인할 수 있었다는 사실에서 도입 전망은 긍정적이라고 평가된다.

한편, 본 수업을 진행한 교사의 입장에서 기술적인 측면 혹은 운영 면에서 보완이 필요하다고 생각되는 점은 다음과 같다. 첫째, 동영상 강의를 제작할 때 하위주제별로 구분하여 보다 짧은 비디오 클립들(약 15분 내외)로 제공함으로써 학습자들이 모바일 시청 환경에서도 더욱 편리하게 이용하도록 할 필요가 있다. 둘째, 사전 동영상 강의 수강을 독려하는 데 그칠 것이 아니라 대학의 LMS(learning management system)를 적극 활용하여 사전학습 여부를 체크하고 이를 평가에 반영해야 할 것이다. 셋째, 평가에 있어 지필고사의 비율을 줄이고 학습자 주도 활동에 대한 평가 비율을 늘려야 할 것이다. 넷째, 동영상 강의의 내용과 교실 수업의 활동 간에 연계성을 높일 수 있는 방법을 지속적으로 개발할 필요가 있다.

이처럼 몇 가지의 남은 문제들이 있음에도 불구하고 우리는 어문 규범 수업, 나아가 문법 교육에 플립러닝을 적용하는 것이 매우 효과적인 방법일 수 있다는 것을 학생들과의 상호작용 과정에서 발견하였다. 본고는 그 자체가 본 수업의 가장 큰 성과라고 생각하며, 이러한 사례를 보고하는 것을 본고의 의의로 삼는다.

분석하고 평가하고 창조하는 사고 능력은 인문학에 반드시 필요한 능력이며 인문학을 통해서 계발해야 할 능력이기도 하다. 수업 시간을 할애함에 있어 플립러닝은 단순한 기억과 이해보다 분석·평가·창조를 요구하는 활동에 집중하여 보다 고차원적 학습을 가능하게 한다. 따라서 향후 어문 규범 교육, 나아가 문법교육과 인문학 전반에 적극적으로 플립러닝을 도입할 필요가 있음을 다시 한 번 강조하고자 한다.

그리기 위해서는 보다 과학적인 교수학습 설계가 뒤따라야 할 것이며 학생들의 의견을 지속적으로 반영해 나가는 후속 노력이 필요함을 상기하면서 글을 마친다.

Proceedings of the 2014 Spring Conference of Korean Society of Educational Technology, pp. 396-406, 2014.

- [5] D. Berrett, "How 'Flipping' the classroom can improve the traditional lecture.", *The Chronicle of Higher Education*, Vol. 58, No. 25, pp. 16-18, 2012.
- [6] B. B. Stone, *Flip your classroom to increase active learning and student engagement*, Proceedings from 28th Annual Conference on Distance Teaching & Learning, 2012.
- [7] J. Bergmann and A. Sams, *Flipped learning: gateway to student engagement*, International Society for Technology in Education, 2014.
- [8] H. J. Han and C. I. Lim and S. L. Han and J. W. Park, "Instructional Strategies for Integrating Online and Offline Modes of Flipped Learning in Higher Education", *Journal of Educational Technology*, Vol. 31, No. 1, pp. 1-38, 2015.
- [9] J. F. Strayer, "How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation, and task orientation", *Learning Environment Research*, Vol. 15, pp. 171-193, 2012.
- [10] S. J. Seo and C. S. Son, *Korean Language Norms and Regulations*, Youkrack, 2013.
- [11] H. S. Kim, *A Study on Elemental Gamification as Instructional Design Strategies for Flipped Learning*, Master's thesis, Seoul: Seoul National University, 2015.
- [12] E. A. Van Vliet, J. C. Winnips and N. Brouwer, *Flipped-class pedagogy enhances student meta-cognition and collaborative-learning strategies in higher education but effect does not persist*. *Life Sciences Education*, vol.14, pp.1-10, 2015.

## REFERENCES

- [1] N. I. Kim and B. A. Chun and J. I. Choi, "A Case Study of Flipped Learning at College: Focused on Effects of Motivation and Self-efficacy", *Journal of Educational Technology*, Vol. 30, No. 3, pp. 467-492, 2014.
- [2] B. K. Kim, "Development of flipped classroom model for teaching profession courses", *The Journal of Educational Research*, Vol. 12, No. 2, pp. 25-56. 2014.
- [3] S. Bates and R. Galloway, *The inverted classroom in a large enrolment introductory physics course: A case study*, Proceedings of the Higher Education Academy STEM conference, 2012.
- [4] C. I. Lim. et al., *A Comparison Study of Development and application in inverted learning in collegiate Courses*,

### Authors



Ji-Young Sim received the B.A. degree in Korean Language and Literature from Seoul National University, Korea, in 1993 and M.A. degree in Chinese as a Second Language from Shanghai Normal University, China, in 2011, and Ph.D. degree in Korean Language and Literature from Seoul National University, Korea, in 2016 respectively. She is currently working as a professor in the Department of Korean Language and Literature, Se-Jong University. Her research interests include Korean Language, Korean Language Education, Contrastive Linguistics.