

ISSN 2671-6283 (Online)

언어학

The Linguistic Association of Korea Journal

제27권 제1호
2019년 봄

대한언어학회

대한언어학회

www.korling.or.kr

언어학

The Linguistic Association of Korea Journal

제27권 제1호
2019년 봄

ISSN 2671-6283(Online)

대한언어학회 제13대 임원 및 상임이사 (2019. 1. 1. ~ 2020. 12. 31)

회 장 이 인(전주교대)

부 회 장 이종근(목포대), 구종남(전북대), 권영수(대구가톨릭대), 김양순(한밭대),
김종미(강원대), 김종복(경희대), 박명관(동국대), 양창용(제주대),
오관영(전남대), 유은정(서울대), 이광호(경상대), 이상오(호원대),
이예식(경북대), 이창학(공주교대), 이희철(전북대), 임채경(대구예술대),
장세은(한국해양대), 최영주(조선대)

총무이사 심재우(전북대)

재무이사 조기현(군산대)

학술이사 김대영(전주대), 고영진(대진대), 김용하(안동대), 박시균(군산대),
송경안(전남대), 오미라(전남대), 우길주(부산교대), 이용훈(충남대),
정진완(전북대), 조세연(강원대), 최문홍(전남대)

편집이사 안정근(전북대), 김종혁(전북대), 박혜숙(군산대), 신동진(전주대),
이보림(원광대), 조영순(전남대), 홍선호(서울교대), 황보영식(성결대),
Jocelyn Wright(목포대)

정보이사 손현성(HELT Zone), 김선영(목포대), 박강훈(전주대), 인동(호남신학대),
이승한(초당대)

섭외이사 고광운(연세대), 박남규(건양대), 배지영(공주대), 심규섭(세한대),
임상봉(진주교대), 최선희(전주대)

홍보이사 김창수(건양대), 고재설(우석대), 김영철(공주교대), 오마리아(전주교대),
유문영(광주대), 이두원(한국교통대), 조윤경(목포대),
Ian Moodie(목포대), Jin Ming Hao(Yanbian Univ.),
Yin Xiaoteng(Binzhou Medical Univ.)

감 사 신근영(전남대), 김대영(전주대)

이 사 강석한(건국대), 강성관(광주대), 강희조(조선대), 구재명(광주교대),
김성식(전주교대), 김완호(원광보건대), 김태호(부산대), 김혜정(광주여대),
박기성(부산대), 박분주(대구가톨릭대), 서홍원(연세대), 리아순(경북대),
손중선(대구교대), 심창용(경인교대), 안병규(전남대), 안희돈(건국대),
엄홍준(계명대), 양현권(서울대), 오영일(서울과기대), 윤관희(대구대),
이숙향(원광대), 임윤경(원광대), 임희정(서울교대), 장소영(군산대),
정규태(한남대), 최인철(경북대), 최재혁(목포대)

◆ 연구윤리위원회

위 원 장 이종근(목포대)

부 회 장 김종복(경희대), 양병선(전주대), 엄철주(전남대), 이인(전주교대),
조세연(강원대)

◆ 편집위원회

위 원 장 안정근(전북대)

○ 음성/음운/형태 분과위원장 : 정진완(전북대)

위원 : 강석한(건국대), 김종미(강원대), 신동진(전주대), 이숙향(원광대),
최재혁(목포대), Arto Anttila(Stanford U.)

○ 통사분과 위원장 : 김종혁(전북대)

위원 : 심창용(경인교대), 이광호(경상대), 조기현(군산대), 최인철(경북대),
홍선호(서울교대), Robert Van Valin (SUNY Buffalo)

○ 의미/화용 분과위원장 : 김대영(전주대)

위원 : 김태호(부산대), 박기성(부산대), 이희철(전북대), 조영순(전남대),
조운경(목포대)

○ 응용/교육 분과위원장 : 심재우(전북대)

위원 : 김영철(공주교대), 박남규(건양대), 박분주(대구가톨릭대), 박혜숙(군산대),
우길주(부산교대), 임희정(서울교대), 장소영(군산대)

자 문 위 원 김수곤(전북대), 김동석(대구대), 류종택(호원대), 박효명(전남대),
윤석화(원광대), 이영현(조선대), 조학행(조선대), 이남근(조선대),
김재민(전북대), 이정식(원광대), 임경섭(동신대), 양병선(전주대),
엄철주(전남대)

◆ 학회산하연구회

연구회	대표	연락처	이메일
국어교육연구회	구종남(전북대)	063-270-3171	jnkoo@jbnu.ac.kr
통사-의미론 연구회	고재설(우석대)	063-290-1321	jskoh@mail.woosuk.ac.kr
음성음운연구회	정진완(전북대)	063-270-3205	atchung@hanmail.net
HPSG 연구회	채명희(조선아공대)	062-224-7584	mhchai@cst.ac.kr
RRG 연구회	박기성(부산대)	051-510-2043	kspark@pusan.ac.kr
로망스어연구회	김원필(조선대)	062-230-6909	wpkim@chosun.ac.kr
영문로마자표기법연구회	양병선(전주대)	063-220-2213	bsyang@jj.ac.kr

언어학

The Linguistic Association of Korea Journal

제27권 제1호 | 2019년 봄
ISSN 2671-6283(Online)

목 차

한국어 모국어 화자의 영어 파생접사 학습 및 사용 오류에 관한 연구 김지원 · 최문홍	1
한국인 화자의 교과서 읽기에서의 영어 파열음 VOT에 대한 연구 김지은	29
수업맞춤형 모바일 어플리케이션의 효율성과 가치: 수준별 영어 학습자들을 대상으로 김혜정	42
Intensification of Affirmativity: Definitely as a Discourse Marker in Spoken Conversation Jungyull Lee	63
L2 습득이론에 따른 영어 마찰음에 대한 한국 어린이 영어 학습자의 인지 능력 임영신 · 장우혁	81
Meaning Relatedness of SPATIAL PROXIMITY with COMPARISON, CONTRAST, and CONCESSIVE: Focusing on Korean Verb tayta Youngju Choi	103
Adjectives in Korean are NOT YoungSik Choi	122

한국어 모국어 화자의 영어 파생접사 학습 및 사용 오류에 관한 연구

김지원* · 최문홍**

(전남대학교)

Kim, Jiwon & Choe, Mun-Hong. (2019). Korean L1 speakers' recognition and use of L2 English derivational affixes. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(1), 1-28. The purpose of this study is to investigate Korean L1 students' awareness of L2 English derivational affixes and the relationship between one's morphological knowledge and overall language proficiency. A total of 150 high school students participated in the study. A diagnostic test was developed to assess their morphological knowledge with a set of high-frequency prefixes and suffixes. The results indicate that the degree of ease and difficulty in acquisition of an affixal morpheme is related to its frequency and compositionality but not with its productivity or uniformity; the acquisition of prefixes appear to differ in function of frequency while that of suffixes is more closely associated with grammatical categories. Korean students show some characteristic error patterns. Most notably, they tend to overgeneralize the prefix *in-* to a wide range of stems, often producing morphologically ill-formed words. A student's ability to use suffixes predicts the student's overall English proficiency to a significant degree, but no such relationship is found between one's knowledge of prefixes and proficiency. Since Korean students can hardly notice and acquire L2 English derivational morphology only on the basis of natural input, explicit instructional interventions and consciousness raising seem to be necessary.

주제어(Key Words): 접사(affixes), 파생(derivation), 외국어로서의 영어(EFL), 형태소(morpheme), 학습 문제(learning difficulty)

1. 서론

영어 어휘 교수학습에 있어서 학습자로 하여금 단어의 내적 구조와 생성 원리에 주의를 기

* 제1저자

** 교신저자

올이도록 유도하는 것은 학습 과정에 일정한 방식과 도구를 부여한다는 장점이 있다. 이러한 체계성은 학습한 단어를 장기간 보유할 수 있도록 돕고 저장된 단어를 다시 회상해낼 때 조직화된 단서가 결핍된 채로 저장된 단어보다 더 신속하고 안정적인 처리를 가능하게 한다. 기억의 유지에 되풀이하는 횟수도 중요하지만 학습한 내용 요소를 내재화하는 과정에서 어떠한 종류의 조작이 가해졌는지가 보다 결정적인 역할을 한다(Hulstijn과 Laufer, 2001; Paribakht와 Wesche, 1997). 단어의 의미와 형태를 분석적으로 처리하면 그렇지 않은 경우에 비해 투입된 인지적 관여도가 더 증가하고 결과적으로 학습의 발생과 기억의 보존 및 회상 가능성이 높아지게 된다.

형태소에 관한 지식은 새로운 단어를 만났을 때 그 단어의 뜻을 추론하는 데에도 유용하다. 일례로 White, Power와 White(1989)는 학습자들이 어간의 의미를 알고 있는 경우, 고빈도 접두사 *un-*, *re-*, *in-*, *dis-*가 사용된 단어들 중 약 60%를 이해할 수 있으며, 그 밖의 접두사는 약 80%까지도 추론이 가능하다고 하였다. 이처럼 단어보다 더 작은 의미·형태 단위인 접사에 관한 지식은 영어 능력을 이루는 중요한 부분임에도 불구하고 접사의 학습에 있어서 학습자가 겪는 어려움이 무엇이고 왜 그와 같은 어려움이 발생하는지에 대한 연구는 많지 않다. 특히 영어 파생접사의 학습 과정에서 발생하는 문제점에 초점을 둔 연구는 거의 보고된 적이 없는데, 최근에 남승우와 김정렬(2017), 안혜림, 정미진, 최성묵(2014) 등이 학습자의 어휘 지식과 파생 형태소 지식 간의 상관관계를 연구하였으나 개개 형태소가 갖는 내적 요인들이 학습의 난이도와 어떠한 관계를 맺고 있는지에 대해서는 이렇다 할 정보를 제공하지 못하고 있다.

본 연구는 한국 학생들의 영어 파생접사 학습 실태를 조사하고 학생들이 범하는 오류에 어떠한 특징이 있는지 알아볼 목적으로 수행되었다. 학습 난이도의 차이와 오류 유형 및 빈도를 관찰하기에 충분한 양의 정보를 확보하기 위해 중급 수준 학습자이면서 여타 학습자 변인이 비슷한 고등학교 학생들을 대상으로 하였으며, 특히 학습자간, 접사간 성취도 편차와 함께 형태론적 인식이 영어 능력의 발달에 어느 정도 영향을 주는지 알아보고자 하였다.

2. 연구 배경

2.1. 형태소 학습

형태소는 자립형태소와 의존형태소로 분류할 수 있는데, 자립형태소는 독립적으로 의미 전달이 가능한데 반해 의존형태소는 다른 형태소와의 결합을 통해서만 사용될 수 있다. 영어의 의존형태소는 다시 굴절형과 파생형으로 나눌 수 있다. 굴절형태소에는 복수형 *-s*, 소유격 *'s*, 일치 *-(e)s*, 과거 *-(e)d*, 현재분사 *-ing*, 과거분사 *-en*, 비교급 *-er*, 최상급 *-est*의 총 8가지가 있으며, 이들은 모두 접미사라는 공통점이 있다. 파생형태소는 문법적 기능소에 가까운 굴절

형과는 달리 단어의 의미나 품사를 바꾸기 때문에 주로 어휘형태부 내에서 어형성이 이루어진다.

Carlisle(2000)는 초급 학생들의 읽기 능력 발달에 형태론적 인식(morphological awareness)이 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 가장 최근에 수행된 대규모 연구인 Fooman, Petscher와 Bishop(2012)는 미국의 3-10학년 학생들을 대상으로 한 종단연구에서 형태론적 지식과 읽기 능력 사이에 유의한 상관관계가 있으며, 학년이 올라갈수록 그 정도가 더 커진다는 사실을 밝히고 있다. 이처럼 형태소와 단어 형성의 원리에 관한 지식이 언어 능력의 향상에 긍정적인 영향을 준다는 사실은 단지 영어 모국어 학습자에게만 해당되는 것은 아니다. Kieffer와 Lesaux(2008)는 스페인어가 모국어인 학습자들을 대상으로 형태론적 인식이 읽기 능력의 향상에 유의한 영향을 미친다는 사실을 확인하였다. 또한 파생접사는 다양한 교육학문 분야에서 매우 생산적으로 활용되므로 단어를 구성하는 요소와 그 요소들이 서로 결합하는 원리에 관한 지식을 갖추는 일은 학습 성취도에 큰 영향을 미친다고 알려져 있다(Nagy와 Townsend, 2012).

자립형태소와 마찬가지로 의존형태소 역시 우연적으로 습득되거나 의도적으로 습득될 수 있다. 우연적 습득을 지지하는 학자들은 공통적으로 다량의 텍스트를 처리하는 과정에서 의식적인 노력 없이 문맥적 단서를 이용한 추론을 통해 어휘를 습득할 수 있다고 주장한다(Kuhn과 Stahl, 1998; Robbins와 Ehri, 1994). 예를 들어 Cho와 Krashen(1994)은 성인 ESL 학습자를 대상으로 한 어휘 습득 연구에서 이해가능한 적절한 텍스트만 주어진다면 우연적 습득이 발생할 수 있음을 보여주었다. 이와 반대로 개개 단어를 의식적인 기억 전략을 통해 학습하는 의도적 습득은 탈맥락적이라는 이유로 1980년대 이후 의사소통중심 교수법이 부상함에 따라 시대에 뒤떨어진 방식이라는 지적을 받게 되었다(안혜림 외, 2014). 예컨대 Krashen(1989)은 습득과 학습의 이분화에 기초한 자신의 입력가설(Input Hypothesis)을 뒷받침하는 논문에서 철자나 어법과 같은 형식에 초점을 두는 경우에는 의도적 습득이 우연적 습득보다 더 유리한 면이 있기는 하지만 그렇게 투자되는 시간과 노력이 우연적 습득에 비해 더 큰 가치가 있다고 보기는 어렵다고 비판했다.

그러나 Hinkel(2006)은 현재 통합적이고 맥락화된 교수 방법이 지배적이지만 그렇다고 해서 맥락화된 방식이 모든 면에서 맥락이 결여된 방식을 앞서는 것은 아니라고 지적하였다. 예를 들어 Laufer와 Shmueli(1997)는 영어 외국어 학습자들을 대상으로 영어 단어와 모국어 의미가 열거된 목록을 제공한 경우와 목표 단어가 들어있는 문맥을 제공한 경우를 서로 비교하였는데, 장·단기 기억 모두 유의한 차이가 없었다고 보고하였다. 또한 Prince(1996)는 번역을 통해 영어를 학습하는 방식과 문맥을 통해 학습하는 방식의 장단점을 비교하면서 문맥을 통한 학습이 무조건적으로 좋은 것만은 아니며, 의도적 학습과 우연적 학습이 상호보완적으로 이루어져야 한다고 강조하였다. Webb(2007)도 현대에 와서 맥락화된 어휘 습득이 각광을 받고 있지만 문맥을 통한 습득이 어휘 학습을 촉진시킨다는 증거가 사실상 많지 않고, 오히려 탈맥락적 과업이 맥락화된 과업과 비슷한 수준으로, 또는 그보다 더 효과적일 수도 있음에 주목한 바 있다. 더욱이

Deacon과 Kirby(2004)는 4년에 걸친 종단연구를 통해 파생형태소의 의도적 습득이 읽기 능력의 발달에 상당한 기여를 한다는 점을 입증하였고, Choi(2007)도 한국 학생들을 대상으로 파생형태소(접두사) 지식을 명시적으로 지도 받은 학생과 그렇지 않은 학생의 성취도를 비교한 결과 명시적인 지도가 훨씬 더 효과적이라는 결론을 내리고 있다.

2.2. 영어 파생접사의 분류

영어 형태론 분야에서 가장 널리 알려진 분류법 중 하나인 Siegel(1974)의 단계 순서 가설(Level Ordering Hypothesis)에 따르면 영어의 접사는 1종 접사와 2종 접사로 나눌 수 있다. 이 두 종류의 접사는 형태음운론적으로 서로 다른 행동을 보이는데 그 대표적인 예는 다음과 같다.

표 1. 형태음운론적 특성에 따른 접사 분류

분류	접두사	접미사
1종 접사	con-, de-, sub-, pre-, in-, en-, be-	-ion, -ity, -y(N), -al(Adj), -ate, -ous, -ive, -ic, -ation, -able, -ian, -ory, -ary
2종 접사	re-, sub-, un-, non-, de-, semi-, anti-	-y(Adj), -ness, -less, -hood, -ful, -ly, -like, -ish, -al(N), -dom, -ship, -ed(Adj)

첫째, 1종 접사는 강세의 이동을 일으키는데 반해 2종 접사는 강세 중립적이다. 일반적으로 라틴어 어원을 가진 접사가 1종 접사에 속하는 경우가 많고, 게르만 어원을 가진 접사가 2종 접사인 경우가 많다. 둘째, 1종 접사에서는 비음 동화가 일어나는 반면, 2종 접사에서는 비음 동화가 발생하지 않는다. 셋째, 1종 접사는 단어가 아닌 어간에 붙어 사용될 수 있으나 2종 접사는 단어에만 붙을 수 있다. 넷째, 1종 접사는 2종 접사에 앞서 나타난다. 즉, 1종 접사 첨가가 먼저 이루어진 후에 음운 규칙이(순환) 적용되고 마지막으로 2종 접사가 첨가된다. 이러한 단계 순서 가설을 적용한 예를 보면 다음과 같다.

- | | | |
|-----|------------------|--------------|
| (1) | pro+duct+ive | 1종 접사 첨가 |
| | productíve | 음운 규칙: 강세 부여 |
| | productive+ness | 2종 접사 첨가 |
| | [productíveness] | 음성 형태 |

이와 같은 Siegel의 분류에 Allen(1978)는 복합어와 관련된 단계를 추가하였다. 복합어화는 2종 접사 첨가까지 모두 이루어진 후에 발생하므로 세 번째 단계라고 말할 수 있다. 굴절접사

와 달리 파생접사는 대개 의미나 품사의 변화를 일으키며 단어 내에서 굴절접사에 선행하여 오는 특징이 있다. 참고로 Fromkin, Rodman과 Hyams(2018)는 파생접사를 다음과 같이 품사가 달라지는 경우와 달라지지 않는 경우로 구분하고 있다.

표 2. 품사의 변화 여부에 따른 파생접사 분류

분류	N → Adj	V → N	Adj → Adv
품사 변화	-ish, -ous, -an, -esque -ate, -ful, -ic	-al, -ance, -ation -er, -ist, -ion	-ly
	N → V	Adj → N	V → Adj
	-ize, -ate, -en	-ness, -ity, -ism, -dom	-able, -ive, -ory, -y
분류	N → N	V → V	Adj → Adj
품사 불변	-ship, -ity, -dom, -ite, -age, -ine, -n, -arian mono-, dis-, ex-, auto-	un-, re-, dis-, auto-	-ish, -like a-, il-, in-, un- semi-, dis-, sub-

접사는 또한 생산성(productivity)에 따라서도 분류될 수 있다. 생산성이란 새로운 단어를 만들어낼 수 있는 가능성을 뜻한다. 가장 흔히 사용되는 생산성 측정 방법은 해당 접사가 사용된 모든 단어의 수를 세는 유형 빈도수 측정 방법이다. 그러나 생산성은 사용 환경에 따라 변화할 수 있으며 특정 상황에서 높은 빈도수를 보이는 접사가 모든 상황에서 생산성이 높은 것은 아니다. Bauer(2001)에 의하면, 생산성은 언어 체계의 내·외적 요인들로부터 영향을 받는다. 여기서 내적 요인이란 음운, 형태, 의미적인 제약을 말하며, 외적 요인은 사용 빈도나 사용역 등을 뜻한다. 다시 말해 생산성은 절대적이라기보다 상대적인 속성인 것이다(김민국, 2011).

영어 파생접사의 생산성은 개별적으로 현격한 차이를 보인다. 매우 높은 생산성을 가진 접사들이 있는 반면 생산성이 거의 없는 접사들도 존재한다. 생산성이 높은 접사들 중에는 *-ness*, *-able*, *-ly*, *-er* 등이 있고 생산성이 낮은 접사들로는 *-ery*, *-th* 등이 있다. 이렇게 생산성이 낮은 접사들은 현대 영어에서 더 이상 새로운 단어를 생성하지 못한다. 물론 생산성이 매우 높거나 매우 낮은 극단에 위치한 접사들만 있는 것은 아니며, 그 중간에 *-er*, *-ist*, *-ent* 등과 같이 보통 수준의 생산성을 보이는 접사들도 있다. 이 중에서도 *-er*의 생산성이 가장 높고 다음으로는 *-ist*, *-ent*의 순으로 생산성이 낮아진다. 부정을 나타내는 접사도 마찬가지로 *in-*, *un-*, *non-*, *dis-*, *a-*의 순서로 생산성이 낮아진다(Katamba, 1994).

생산성은 단어의 빈도수와 밀접한 관련이 있기는 하지만 단지 빈도수만 고려해서는 정확히 측정하기 어렵다. Bauer와 Nation(1993)은 접사를 총 7등급으로 분류하였는데, 그 기준에 빈도수뿐만 아니라 생산성, 예측가능성(predictability), 규칙성(regularity) 등을 포함하였다. 여기서 예측가능성은 접사가 갖는 의미의 제한성 정도, 규칙성은 어근 또는 접사의 형태 변화도를 일컫는다(신동광과 정다운, 2009). 본 연구의 목적에 가장 적합한 파생접사와 파생어 목록을 구성하

기 위한 방법 및 절차는 다음 절에서 보다 상세히 기술하였다. 다시 말하지만 본 연구는 영어를 외국어로 학습하는 한국 학생들을 대상으로 영어 파생 접사의 습득 난도 및 오류 경향과 파생 접사의 학습이 영어 능력의 발달에 미치는 영향을 규명할 목적으로 수행되었다.

표 3. Bauer와 Nation(1993)의 접사 분류

단계	내용
1단계	형태가 다르면 기본형이 같더라도 모두 다른 낱말로 간주하는 단계(예: book과 books의 뜻이 같은 것을 구별하지 못함)
2단계	고전어 어근과 접사: 영어 어휘에 있는 모든 고전어의 어근을 포함
3단계	빈도가 높으며 생산적이고 규칙적인 접사 (예: <i>-able, -er, -ish, -less, -ly, -ness, -th, -y, un-, non-</i>)
4단계	빈도가 높고 생산적인 편이며 종종 어근에 변화를 주는 접사 (예: <i>-al, -ation, -ess, -ful, -ism, -ist, -ity, -ize, -ment, -ous, in-</i>)
5단계	빈도가 낮고 생산적이지 않으며 어근에 변화가 적은 접사 (예: <i>-age, -al, -ally, -an, -ance, -ant, -ary, -atory, -dom, -eer, -en (Adj), -en (V), -ence, -ent, -ery, -ese, -esque, -ette, -hood, -i, -ian, -ite, -let, -ling, -ly, -most, -ory, -ship, -ward, -ways, -wise, anti-, ante-, arch- bi-, circum-, counter-, en-, ex-, fore-, hyper-, inter-, mid-, mis-, neo-, post-, pro-, semi-, sub-, un-</i>)
6단계	빈도는 높으나 철자법이 규칙적이지 않은 접사 (예: <i>-able, -ee, -ic, -ify, -ion, -ist, -ition, -ive, -th, -y, pre-, re-</i>)
7단계	고전어 어근 및 접사 (예: <i>-ar, -ate, -et, -some, -ure, ab-, ad-, com-, de-, dis-, ex-, in-, ob-, per-, pro-, trans-</i>)

3. 연구 방법

3.1. 연구 대상

지역 대도시 소재 일반계 고등학교 3학년에 재학 중인 학생 150명(남학생 79명, 여학생 71명)이 본 연구에 참여하였다. 학력 수준이 비슷한 공립학교 두 곳에서 최초 180 여명을 대상으로 조사를 실시하였으나 불완전한 응답, 불성실한 응답 등을 제거하자 최종적으로 150명의 자료가 수합되었다. 참가 학생들의 영어 능력은 가장 최근에 치른 대학수학능력시험 모의평가 점수를 기준으로 판단하였다.

3.2. 연구 도구

본 연구를 위해서 교과서 어휘 목록, 영어과 교육과정 기본 어휘 목록, 자체적으로 제작한 진단평가 문제지가 사용되었다. 평가 요소는 조사에 참여하게 될 모든 학생들이 학습한 경험이 있는 파생어이므로 학생들에게 가장 친숙한 교재인 중고등학교 교과서에 수록된 단어들을 우선적으로 선정하였다. 고등학교 3학년 학생들을 대상으로 하였으므로 교과서의 학년 수준은 고려할 사항이 아니었지만, 되도록 많은 학생들에게 친숙한 어휘를 제시하기 위해 중학교 교과서를 주로 사용하였다. 이는 특정 단어에 대한 지식이 결과에 중대한 영향을 미치지 않도록 사전에 예방하기 위함이었다. 그럼에도 불구하고 간혹 목표 접사가 사용된 단어가 중학교 교과서에는 없는 경우가 있었다. 이렇게 불가피한 경우에만 고등학교 교과서에 있는 단어를 사용하였으며, 그때에도 되도록 저학년 교과서에 수록된 단어를 선택하고자 하였다. 또한 학습한 교과서의 종류에 따른 유불리 가능성을 최소화하기 위해 모든 교과서의 어휘 목록을 검토하여 빈도수가 가장 높은 단어를 선정하였다.

교과서 어휘에서 평가용 단어들을 선택한 뒤 국가교육과정에 포함된 기본 어휘 목록과 대조하여 그 목록에 없는 항목들을 제거하는 과정을 거쳤다. 교과서마다 각 단원의 내용에 따라 다소 특수한 사용역을 갖는 단어들이 제시되는데, 이러한 단어들이 평가에 포함될 경우 해당 교과서를 배우지 않은 학생들에게 상대적으로 불리하게 작용할 수 있기 때문이다. 기본 어휘 목록에는 대표형만 제시(단, 빈도수가 높고 학습에 필요한 일부 변화형은 목록에 제시)되어 있으나, 그러한 대표형은 변화형을 포함하는 것을 원칙으로 하고 있다.

이전 단계에서 구축한 어휘 목록을 기반으로 하여 실제 조사에 쓰일 문제지를 제작하였다(부록 1 참조). 학생들이 주의를 기울이지 않고 답안을 작성할 가능성을 최소화하기 위해 선다형 문제가 아닌 단답형 형식(문장 완성형)을 채택하였다. 하지만 평가하고자 하는 접사 항목은 한정되어 있으므로 문제지 상단에 접사 목록을 제시하고, 가장 적절한 접사를 선택하여 각 문항의 빈칸에 들어갈 단어를 적도록 지시하였다. 문제지는 접두사 43문항, 접미사 42문항, 총 85문항으로 구성되었다.

3.3. 연구 절차

본 연구는 접두사 및 접미사 목록 선정, 해당 접사가 사용된 어휘 선정, 평가문제지 제작, 1차 예비 조사 및 결과 분석, 평가문제지 수정, 2차 예비 조사 및 결과 분석, 본 조사의 순서로 이루어졌으며, 각 단계에서 실시된 활동은 다음과 같다.

먼저 평가 요소로 적합한 접사를 선정하고 그 타당성을 검토하기 위해 관련 선행연구를 참고하였다. 첫 번째 연구는 초등학교 영어 모국어 화자를 대상으로 한 White, Sowell과 Yanagihara(1989)로 이들은 3-9학년 교과서에 나오는 접두사와 접미사를 빈도수에 따라 다음과 같이 분류하고 있다.

표 4. 영어 고빈도 접사 상위 20위

순위	접두사	단어수	비율(%)	접미사	단어수	비율(%)
1	un-	782	26	-s/-es	673	31
2	re-	401	14	-ed	435	20
3	in-/m-/r-/l- ('not')	313	11	-ing	303	14
4	dis-	216	7	-ly	144	7
5	en-, em-	132	4	-er, -or (agentive)	95	4
6	non-	126	4	-ion/-tion/-ation/-ition	76	4
7	in-/m- ('in or into')	105	4	-ible, -able	33	2
8	over- ('too much')	98	3	-al, -ial	30	1
9	mis-	83	3	-y	27	1
10	sub-	80	3	-ness	26	1
11	pre-	79	3	-ity, -ty	23	1
12	inter-	77	3	-ment	21	1
13	fore-	76	3	-ic	18	1
14	de-	71	2	-ous/-eous/-ious	18	1
15	trans-	47	2	-en	15	1
16	super-	43	1	-er (comparative)	15	1
17	semi-	39	1	-ive/-ative/-itive	15	1
18	anti-	33	1	-ful	14	1
19	mid-	33	1	-less	14	1
20	under- ('too little')	25	1	-est	12	1
기타		100	3		160	7
합계		2,959	100		2,167	100

위 표에서 가장 주목할 부분은 접두사 *un-*이 전체 빈도에서 26%를 차지하고, 상위 세 개의 접두사인 *un-*, *re-*, *in-*이 전체 접두사 빈도의 2분의 1 이상을 차지한다는 점이다. 접미사의 경우도 이와 크게 다르지 않은데, 상위 10개의 접미사가 전체 85%를 차지하고 있다. 이와 같은 결과에 근거하여 White, Sowell과 Yanagihara(1989)는 최고빈도 접두사와 접미사만 가르쳐도 학생들의 읽기 및 표현 능력이 크게 향상될 수 있다고 주장했다.

영어 어휘 습득 분야의 권위자인 Nation(2011) 또한 Bauer와 Nation(1993), Bock(1948), Harwood와 Wright(1956), Stauffer(1942)의 교육용 접두사 목록 등에 기초하여 영어를 외국어로 학습하는 학생들을 위한 파생 접사 목록을 다음과 같이 구축하였다. 여기서 다시 언급하지만 기존 연구들은 단지 빈도수에만 초점을 둔 반면 Bauer와 Nation(1993), Nation(2011) 등은 빈도, 규칙성, 생산성, 예측가능성을 모두 고려하였다.¹

1) Nation(2011)에 따르면 이 단계들은 학습자들이 접사를 습득하는 순서를 나타내는 것은 아니며, 습득의 난도에 영향을 미칠 수 있는 요인들의 각기 다른 조합을 구분한 것이다. 개개 접사의 습득 순서는 학습자와 학습 환경에 따라 다소 다른 양상을 띠 수 있다.

표 5. 영어 학습자를 위한 파생접사 목록(Nation, 2011)

단계	종류	파생접사
1	접두사	non-, un-
	접미사	-able, -er, -ish, -less, -ly, -ness, -th, -y
2	접두사	in-
	접미사	-al, -ation, -ess, -ful, -ism, -ist, -ity, -ize, -ment, -ous,
3	접두사	anti-, ante-, arch-, bi-, circum-, counter-, en-, ex-, fore-, hyper-, inter-, mid-, mis-, neo-, post-, pro-, semi-, sub-, un-
	접미사	-age, -al, -ally, -an, -ance, -ant, -ary, -atory, -dom, -eer, -en(wooden), -en(widen), -ence, -ent, -ery, -ese, -esque, -ette, -hood, -i, -ian, -ite, -let, -ling, -ly, -most, -ory, -ship, -ward, -ways, -wise,
4	접두사	pre-, re-
	접미사	-able, -ee, -ic, -ify, -ion, -ist, -ition, -ive, -th, -y,
5	접두사	ab-, ad-, com-, de-, dis-, ex-(out), in-(in), pro-(in front of), ob-, per-, trans-
	접미사	-ar, -ate, -et, -some, -ure,

세 번째로 Blevins(2001)는 빈도수에 따른 접두사와 접미사를 다섯 단계로 나누어 제시하고 있다. 그 역시 빈도수가 매우 높은 접사들은 자연스럽게 노출되는 입력만으로도 습득이 가능하지만 그렇지 않은 접사들은 명시적인 지도가 필요하다고 보았다.

표 6. 빈도수에 따른 접두사와 접미사 목록(Blevins, 2001)

종류	빈도	접사
접두사	최고빈도	un-, re-, in-, im-, ir-, il-(not), dis-, en-, em-, non-, under-, in-, im-(in or into)
	고빈도	over-, mis-, sub-, pre-, inter-
	중간빈도	trans-, super-, semi-, anti-, mid-
접미사	최고빈도	-s, -ed, -ing
	고빈도	-ly, -er, -or, -ion, -tion, -ible, -able
	중간빈도	-al, -ial, -y, -ness, -ity, -ty, -ment, -ic, -ous, -eous, -ious, -en, -ive, -ative, -itive, -ful, -less

끝으로 Plag(1999)는 파생어의 구조적 제약에 관한 연구에서 코퍼스를 활용하여 접미사의 빈도수를 측정하였는데, 측정 사용역에 따라 접사의 생산성이 다소 달라질 수 있지만 파생접미사는 대체로 다음과 같은 빈도 순위를 보인다고 보고하고 있다: 1. -able, 2. -er (N), 3. -free, 4. -ful ('measure'), 5. -ful ('property'), 6. -ion, 7. -ish, 8. -ist, 9. -ity, 10. -ize, 11. -less, 12. -like, 13. -ness, 14. -type, 15. -wise. 이와 같은 내용을 기초로 본 연구에서는 사용 범위, 빈도, 생산성 척도에서 교수학습 우선순위가 높다고 판단되는 접두사와 접미사를 다음

과 같이 선정하였다.

표 7. 조사 대상 접사

구분	항목
접두사	un-, re-, in-/m-/r-/l-(not), dis-, en-, in-/m-(in or into), over-, mis-, sub-, pre-, inter-, fore-, de-, trans-
접미사	-ly, -er/-or(agentive), -ion/-ation/-ition, -ible/-able, -al/-ial, -y, -ness -ity/-ty, -ment, -ic, -ous/-ious, -ive/-ative/-itive, -ful, -less

다음 단계는 이 접사들이 사용된 단어들을 찾는 일이었다. 위 3.2절에서 자세히 기술하였듯이 가능한 한 중학교 교과서에 수록된 단어들을 선정한 다음, 교육과정 기본 어휘 목록을 참조하여 선정된 단어들을 재검토하고 필요시 교체하는 과정을 거쳤다. 각 접사 당 세 개의 단어를 선정하였는데, 한두 개의 단어만 가지고 평가한다면 접사 지식이 아닌 특정 단어를 알고 알지 못하고에 따라 문제해결력이 결정될 가능성이 높고, 그렇게 되면 본래 측정하고자 하는 지식을 제대로 측정할 수 없기 때문이었다. 그러나 더 많은 수의 단어를 사용할 경우 문항 수가 크게 증가하기 때문에 학생들의 참여 의지와 집중도를 떨어뜨리는 결과를 가져올 수 있었다. 접두사 *in-/m-/r-/l-*은 그 형태적 특징상 예외적으로 네 개의 단어가 포함되었다. 접사와 어간을 분리하였을 때 어간의 의미가 비교적 명확한 것을 대상으로 하였으나 불가피한 경우에는 의미 도출이 다소 불투명한 단어도 일부 포함시켰다. 하지만 그러한 경우에도 빈도수가 높아 학생들이 자주 접한 단어를 선택하였다. 이러한 과정을 거쳐 최종적으로 선정된 어휘는 다음과 같다.

표 8. 조사 대상 어휘

접두사	단어	접미사	단어
un-	unavoidable, unexpected, uncomfortable	-ly	properly, generally, effectively
re-	recycle, react, recover	-er, -or	researcher, founder, inventor
in/m/r/l-	independent, impatient, irresistible, illegal	-(a/i)(t)ion	expression, organization, addition
dis-	disappear, disadvantage, disagree	-i/able	responsible, acceptable, noticeable
en-	endanger, encourage, enable	-(i)al	professional, original, editorial
in/m-(into)	indoor, income, immigrant	-y	dirty, lucky, healthy
over-	overweight, overtime, overwork	-ness	weakness, kindness, awareness
mis-	mistake, misunderstand, misfortune	-(i)ty	popularity, priority, safety
sub-	submarine, subconscious, subway	-ment	requirement, government, employment
pre-	preserve, precaution, premature	-ic	artistic, optimistic, pessimistic
inter-	international, interact, intersection	-(i)ous	dangerous, humorous, mysterious
fore-	forehead, forecast, foresee	-(a/i)(t)ive	massive, imaginative, competitive
de-	decrease, depress, decompose	-ful	harmful, cheerful, helpful
trans-	transportation, transform, transplant	-less	useless, careless, countless

위 어휘 목록을 바탕으로 문제지를 제작하였다. 먼저 각 단어가 사용된 예문을 수집하였는데, 예문은 되도록 간결하면서도 의미 파악이 쉬운 사전에 등재된 문장을 주로 사용하였다. 예문에 포함된 단어가 문제 풀이에 간접변인으로 작용하여 결과적으로 측정하고자 하는 접사 지식을 제대로 측정하지 못하게 되는 상황을 방지하고자 불가피한 상황을 제외하고는 교과서 어휘 목록에 포함된 단어들로만 구성된 문장을 사용하였다. 주어진 예문을 해석할 수 없어서 문제를 풀지 못한 학생이 없도록 각 문항 당 두 개의 예문을 준비하였다.

예비 조사는 고등학교 2학년 학생들을 대상으로 하였고 평가 시간은 60분으로 제한하였다. 평가 도중 답안이 포함된 단어를 제외한 그 밖의 단어는 뜻을 모를 경우 손을 들어 질문을 할 수 있게 하였다. 문제지 초안은 지면 상단에 접두사와 접미사 목록을 각각 하나의 보기 상자 안에 넣고 그 안에서 각 문항의 빈칸에 들어갈 적절한 접사를 고르도록 하였는데, 상당히 많은 수의 접두사와 접미사가 한 상자 안에 있다 보니 학생들이 문제를 풀 때 보기 안에 나열된 접사들을 일일이 확인하면서 답을 적기에 어려움이 있다는 사실을 발견하였다. 그리고 접두사와 접미사 목록 상자는 첫 번째 지면에만 제시되었기 때문에 4쪽에 달하는 문제를 풀기 위해서는 계속해서 앞뒤를 번갈아가며 보아야 하는 불편함이 있었다. 또한 접두사와 접미사가 한 상자 안에 일정한 기준 없이 제시되어 있어서 평가 목적과는 무관한 혼돈을 야기할 수 있다고 판단되었다. 따라서 접두사는 부정의 의미를 지닌 접두사와 그 밖의 접두사로 나누어 두 상자에 넣어 제시하기로 하였다. 첫 번째 상자에는 부정의 의미를 지닌 *un-*, *im-*, *dis-*, *de-*, *in-(not)*, *ir-*, *il-*, *mis-*가 제시되었고, 두 번째 상자에는 *pre-*, *en-*, *fore-*, *in-(in or into)*, *trans-*, *inter-*, *in-*, *over-*, *sub-*, *re-*가 제시되었다. 같은 이유로 접미사도 명사형 접미사와 형용사 및 부사형 접미사를 두 상자로 나눠서 제시하였다. 명사형 접미사 보기에는 *-er*, *-or*, *-(i)ty*, *-ion*, *-ation*, *-ition*, *-ness*, *-ment*가 제시되었고, 형용사 및 부사형 접미사 보기에는 *-less*, *-itive*, *-ious*, *-able*, *-ative*, *-ible*, *-ful*, *-al*, *-ial*, *-ic*, *-ous*, *-ive*, *-y*, *-ly*가 제시되었다. 각 상자에 들어갈 접사 항목들은 무작위로 배치되었다. 문제지의 형식에도 변화를 주었는데, 각 보기 바로 밑에 그 보기에 포함된 접사를 묻는 문항들을 제시하여 지면을 앞뒤로 돌려보는 불편함을 제거하였다.

이렇게 수정된 검사지를 이용하여 예비 조사를 다시 한 번 실시하였다. 첫 번째 예비 조사에서는 60분의 시간제한을 두었으나 모든 학생들이 30분 안에 어려움 없이 끝마쳤기 때문에 이번에는 시간제한을 30분으로 단축하였다. 2차 예비 조사 결과, 1차 예비 조사에 비해 정답률이 약간 상승하였고 학생들의 반응에 있어서도 특별한 문제점이 발견되지 않았다. 1차와 2차 예비 조사에서 정답률이 현저히 낮은 문항의 경우 주어진 예문의 문맥적 단서를 보다 강화하는 방향으로 수정하거나 교체하는 과정을 거쳤다.

4. 연구 결과 및 논의

본 장에서는 먼저 각 접사의 학습 난이도와 오류 유형을 제시하고 그 다음 접사 지식과 영어 능력의 관계를 추정통계를 활용하여 분석하였다. 접두사의 평균 정답률은 58.84, 접미사는 59.26로 접사의 종류에 따른 차이는 그다지 크지 않았다.

4.1. 접두사

4.1.1. 학습 난도

일반적으로 정답률이 높을수록 학습 난도는 낮고, 정답률이 낮을수록 학습 난도가 높다고 볼 수 있다. 각 접두사의 평균 습득도와 난도는 다음과 같았다.

표 9. 고빈도 접두사 학습 난도

접두사	문항	난도	오차	내적도	외적도	정답률
mis-	1.1 misunderstand	-1.28	.25	1.12	-1.90	46.00
	1.2 misfortune	.55	.19	1.19	-.33	
	1.3 mistake	3.09	.34	1.45	2.23	
in- (negative)	2.1 independent	-.30	.75	.75	-1.74	76.75
	2.2 impatient	-1.46	.87	.87	0.16	
	2.3 irresistible	-.59	1.19	1.19	.33	
	2.4 illegal	.72	1.03	1.03	1.57	
un-	3.1 unavoidable	-2.03	.40	.79	-.92	73.33
	3.2 unexpected	-.90	.24	1.27	-.27	
	3.3 uncomfortable	.61	.19	1.10	1.19	
de-	4.1 decrease	-.93	.22	1.10	-1.82	40.33
	4.2 decompose	1.04	.20	1.52	.05	
	4.3 depress	3.12	.35	1.46	1.76	
inter-	5.1 international	-1.38	.26	1.14	-1.87	47.33
	5.2 interact	.50	.19	1.08	-.20	
	5.3 intersection	2.81	.31	.96	2.08	
dis-	6.1 disappear	-1.99	.50	.40	.44	88.33
	6.2 disadvantage	-1.61	.37	.56	-.73	
	6.3 disagree	-.77	.22	.82	.30	
sub-	7.1 submarine	-1.17	.25	.93	-1.37	50.67
	7.2 subconscious	.37	.20	.96	-.06	
	7.3 subway	2.02	.25	.72	1.43	
pre-	8.1 preserve	-1.91	.32	.80	-1.85	56.00
	8.2 premature	.10	.30	.92	.06	
	8.3 precaution	1.99	.24	.81	1.78	
over-	9.1 overweight	-1.37	.29	1.09	-.78	65.00

	9.2 overtime	-.23	.22	1.28	.11	
	9.3 overwork	.77	.20	.87	.67	
re-	10.1 recycle	-2.01	.36	.72	-1.44	
	10.2 react	-.45	.21	.85	-.15	64.67
	10.3 recover	1.38	.21	1.05	1.59	
en-	11.1 endanger	-1.42	.28	.61	-1.20	
	11.2 encourage	.04	.20	1.19	.08	58.67
	11.3 enable	1.38	.22	1.17	1.12	
trans-	12.1 transportation	-.26	.20	1.18	-1.18	
	12.2 transform	1.04	.21	.92	-.29	36.33
	12.3 transplant	2.81	.34	1.02	1.47	
fore-	13.1 forehead	-.74	.23	.85	-1.09	
	13.2 forecast	.64	.20	1.16	.13	46.67
	13.3 foresee	1.84	.25	1.05	.97	
in- (inward)	14.1 income	-2.07	.40	.80	-1.03	
	14.2 indoor	-.78	.24	1.65	.00	73.67
	14.3 immigrant	.51	.19	1.02	1.03	

각 접두사의 학습 난도를 문항반응이론 Rasch 모델에 입각하여 학습자의 능력과 문항 난도를 교차 투사한 그래프로 나타내면 다음과 같다. 여기서 기호 ‘#’은 2명을 의미한다. 그래프의 좌측은 학습자의 능력 지표를 나타내고 우측은 문항의 난도 지표를 나타낸다. 중간에 위치한 0 점을 기준으로 더 낮은 수치에 있는 학습자는 능력이 비교적 낮은 학습자이며, 나란히 놓인 문항은 그 정도 능력을 지닌 학습자가 50% 확률로 해결할 수 있는 난도의 문항을 가리킨다. 반대로 비교적 능력이 높은 학습자와 그 학습자가 50% 확률로 해결할 수 있는 문항은 0보다 더 높은 수치를 갖는다. 즉, 이 수치는 학습자 능력과 문항 난도의 표준계수인 것이다. 접두사의 학습 난도는 *dis-* → *in-*(not) → *in-*(into) → *un-* → *over-* → *re-* → *en-* → *pre-* → *sub-* → *inter-* → *fore-* → *mis-* → *de-* → *trans-* 순으로 높아짐을 알 수 있다. *dis-*는 정답률 88.33%로 가장 높은 습득도를 보였다. 그 다음은 부정 접두사인 *in-*이었는데 정답률에 있어서 *dis-*와는 10%p 이상의 큰 차이를 보였다. 다음으로 공간적 의미를 지닌 *in-*과 부정 접두사인 *un-*이 비슷하게 낮은 수준의 난도를 보였다. *over-*, *re-*, *en-*, *pre-*, *sub-*는 중간 난도에 속하였고, *inter-*, *fore-*, *mis-*, *de-*부터는 상대적으로 높은 난도를 보였으며, *trans-*가 가장 높은 난도를 기록하였다. 이러한 순서는 대체로 빈도 순위와 일치하였고 이형태의 유무나 그 수와는 큰 상관이 없는 것으로 드러났다. 개별 단어로는 *unavoidable*, *disappear*, *recycle*, *income*이 가장 낮은 난도를, *mistake*, *depress*, *intersection*, *transplant*가 가장 높은 난도를 보였다.

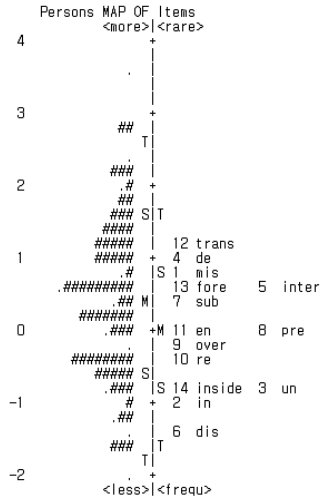


그림 1. 접두사 Rasch 학습자 능력-문항 난도 교차도

학습자 오류를 분석하기에 앞서 두 가지 짚고 넘어갈 점이 있는데, ‘in(to)’의 의미를 지닌 *in-*이 그 중 하나이다. *in-*은 엄밀히 말해서 의존형태소가 아닌 독립형태소에 더 가깝다. 그럼에도 불구하고 *in-*이 평가에 포함된 이유는 임의로 제외하기에는 매우 높은 빈도 순위를 보였으며 *in-*이 접사(또는 접어) 형태로 사용된 단어들이 교과서와 기본 어휘 목록에 상당수 포함되어 있었기 때문이다. 다른 하나는 *recover*, *mistake*, *subway*, *decrease*, *depress*에 관한 것으로서 이 단어들은 접사와 어간을 분리하였을 때 다른 단어들에 비해 그 의미를 도출하기가 더 어렵다. 예를 들어 *recover*는 형태적으로는 분리가 가능하지만 분리된 형태소의 의미를 합하여 *recover*가 갖는 고유한 의미를 추측해내기 어렵다. 또한 *decrease*와 같은 단어는 형태적으로도 분리하기 어려울 뿐만 아니라 분리하였을 시에 그 의미를 유추하기도 사실상 불가능하다. 다시 말해 이 단어는 구성 요소를 분리하여 그 의미를 추론할 수 있는 수준을 넘어 이미 독자적인 의미를 갖게 된 경우라고 할 수 있다. 이러한 경우에는 학생들이 정답을 선택할 때 접사 지식을 활용하였다기보다 형태나 의미와 관련된 다른 변인들이 작용했을 가능성이 높다. 특히 접두사 *de-*의 경우 *decrease*와 *depress*는 접사 지식을 평가하기에 적절하지 않았다. 하지만 이 단어들을 선택하지 않을 수 없었는데, *de-*를 포함하면서 동시에 합성성(compositionality)도 충족시킬 수 있는 적절한 단어를 교과서나 기본 어휘 목록에서 찾을 수 없었기 때문이다. 예상대로 이처럼 어간의 독립성과 접사와의 의미 합성성이 불투명한 단어들이 그렇지 않은 단어들에 비해 정답률이 낮았다.

4.1.2. 접두사 오류 유형

다음은 참가 학생들이 범한 오류 중에서 10명 이상이 동일한 형태를 적은 경우로 한국어 모국어 학습자에게 빈번히 관찰되는 중간언어 유형이다. 여기서 ‘*’는 형태적 문법성에 어긋난 사례임을 표시한 것이다.

표 10. 접두사 오류 유형

접두사	단어	오류(개수)
dis-	disadvantage	*inadvantage(14)
	impatient	inpatient(14)
in-/m-/l-/r-	illegal	*irlegal(10)
	irresistible	*unresistible(26), *inresistible(16)
in-/m-	income	overcome(28)
un-	unavoidable	*inavoidable(29), *disavoidable(21)
	uncomfortable	*incomfortable(14)
over-	overweight	*inweight(11)
	overtime	intime(22)
	overwork	*inwork(18), rework(16)
re-	react	interact(20), *inact(13), *overact(11)
	recover	*incover(19), uncover(15), *encover(10)
en-	endanger	*indanger(55)
	encourage	*incourage(35)
	enable	*inable(28)
pre-	preserve	reserve(45), *inserve(10)
	precaution	incaution(22), *subcaution(18), *imcaution(11), *encaution(10)
	submarine	*premarine(16)
sub-	subconscious	unconscious(30), *inconscious(25), preconscious(11)
	subway	*inway(20), *overway(17), *transway(11)
	international	*innational(17)
inter-	interact	react(47), enact(10)
	intersection	insection(50), transection(17)
fore-	forehead	overhead(34), *prehead(12), *inhead(10)
	forecast	*incast(17), overcast(14), precast(12), recast(10)
	foresee	oversee(57)
mis-	misunderstand	*disunderstand(25)
	misfortune	*unfortune(89)
	mistake	intake(54), *untake(28)
de-	decrease	increase(43), *discrease(10)
	decompose	*imcompose(39), discompose(31), *incompose(24), *uncompose(16)
	depress	impress(57), *unpress(17)
trans-	transportation	importation(38)
	transform	inform(47), reform(19), *imform(12)
	transplant	implant(42), replant(17), inplant(13)

* 괄호 안의 숫자는 오류의 개수(동일한 형태의 오류를 범한 학습자의 수)를 가리킨다.

가장 두드러진 특징 중 하나는 접두사 *in-*의 사용 비중이 매우 높게 나타난 점이다. 거의 모든 어간에 *in-*을 붙인 잘못된 형태가 나타났으며, 마치 *in-*을 접두사의 전형이나 대표형으로 인식하고 있는 듯하였다. 둘째, 학생들은 주어진 문장의 의미를 충분히 파악하지 않고 자신이 원래부터 알고 있는 단어를 기입하는 경향을 보였다. 이렇듯 문제가 요구하는 정답은 아닐지라도 실제로 존재하는 단어를 적은 경우, 학생들은 문맥을 잘못 해석하여 틀린 답을 적었거나 혹은 예문을 이해하지 못하여 평소 자신이 알고 있는 단어를 적었을 가능성이 높다. 예를 들어 접두사 *in-*을 묻는 문제에서 *income*이 들어가야 할 자리에 *overcome*을 쓴 경우는 예문을 완전히 이해한 상태에서 풀었다고 보기 어렵다. *react*와 *interact*, *preserve*와 *reserve*, *transform*과 *inform*, *mistake*와 *intake*, *transplant*와 *implant* 등도 그와 유사한 예들로 간주할 수 있다. 이와 같은 오류도 두 종류로 나뉘볼 수 있는데, 하나는 위에서 언급한 것처럼 자신이 알고 있는 단어를 문맥을 고려하지 않고 적은 경우이고, 다른 하나는 정답에 대한 확신 없이 주어진 접두사 중 하나를 골라 단어를 만들었는데 그것이 우연히도 존재하는 단어인 경우이다. 예를 들어 *intersection*의 오답 중 하나인 *transection*은 의학 용어로서 학생들이 일반적으로 접할 수 있는 단어가 아니다. 마찬가지로 *forecast*의 오답 중 하나인 *precast* 역시 건축 분야 전문 용어로서 주어진 문맥에서 의도된 선택으로 보기 어렵다. *incaution*, *discompose*도 비슷한 예들이다.

접두사 *en-*의 오답 유형에 있어서도 특이한 점이 관찰되었다. 세 단어 모두에서 *en-*이 아닌 *in-*을 사용한 오류가 가장 높은 비율을 차지했다(*indanger*, *incourage*, *inable*). 이들은 약한 음절 [ən]로 발음된다는 공통점이 있기 때문에 학생들이 철자를 적는 과정에서 혼동했을 가능성이 있다. 흥미롭게도 오답 비율이 가장 높은 단어는 *misfortune*인데, 150명의 학생들 중 89명이 *misfortune* 대신 *unfortune*이라고 답하였다. 이는 학생들에게 보다 익숙한 단어인 *unfortunate(-ly)*의 영향 때문일 것이라는 추측이 가능한데, 이러한 오류를 통하여 대다수 학생들이 *fortune*에 먼저 *-ate*이 첨가되고 그렇게 형성된 형용사 어간에 *un-*이 붙는 어형성 원리를 인지하지 못하고 있음을 알 수 있다.

4.2. 접미사

4.2.1. 학습 난도

접두사에 이어 각 접미사의 학습 난도와 평균 정답률을 살펴보면 다음과 같다.

표 11. 접미사 학습 난도

접미사	문항	난도	오차	내적도	외적도	정답률
-(i)ty	popularity	-1.77	.34	.98	-1.24	64.67
	priority	-.31	.21	.90	.00	
	safety	1.16	.20	.94	1.25	

-e/or	researcher	-1.90	.30	1.43	-2.20	49.67
	founder	.60	.19	1.97	.31	
	inventor	2.43	.28	1.22	1.89	
-ment	requirement	-1.62	.34	.83	-.71	69.67
	government	-.70	.23	.72	-.53	
	employment	.94	.19	.83	1.24	
-ness	weakness	-2.12	.45	.44	-.71	82.33
	kindness	-1.02	.28	.72	.28	
	awareness	-.21	.20	.90	.43	
-(a/i)(t)ion	expression	-2.12	.40	.83	-1.27	72.00
	organization	-.51	.22	.69	.36	
	addition	.58	.19	.90	.91	
-ly	properly	-1.30	.27	.65	-1.24	56.00
	generally	.38	.20	1.28	.66	
	effectively	1.20	.21	1.00	.59	
-ic	artistic	-.46	.22	1.11	-.69	48.00
	optimistic	.69	.21	2.24	.66	
	pessimistic	1.25	.22	.69	.03	
-(i)ous	dangerous	-1.19	.27	.91	-.92	58.67
	humorous	-.02	.20	.82	-.15	
	mysterious	1.35	.21	.93	1.07	
-ful	harmful	-1.73	.35	1.83	-.84	73.33
	cheerful	-.50	.23	.65	.35	
	helpful	.34	.19	1.18	.49	
-(i)al	professional	-1.12	.26	.91	-1.15	53.33
	original	.01	.20	1.20	-.68	
	editorial	2.32	.26	1.00	1.84	
-y	dirty	-1.42	.30	.80	-.83	66.00
	lucky	-.27	.22	.94	.03	
	healthy	.84	.20	.96	.79	
-(a/i)(t)ive	massive	-.28	.20	.77	-1.20	37.00
	imaginative	.97	.20	.83	-.47	
	competitive	3.01	.37	1.31	1.67	
-less	useless	-.91	.24	1.25	-1.14	49.67
	careless	.50	.20	.83	.11	
	countless	1.76	.24	1.33	1.03	
-i/able	responsible	-.84	.24	.84	-.85	52.00
	acceptable	.19	.20	.86	-.43	
	noticeable	1.84	.23	1.15	1.28	

위 결과를 토대로 Rasch 모델에 입력한 각 접미사의 상대적 학습 난도를 그래프로 나타내면 다음과 같다.

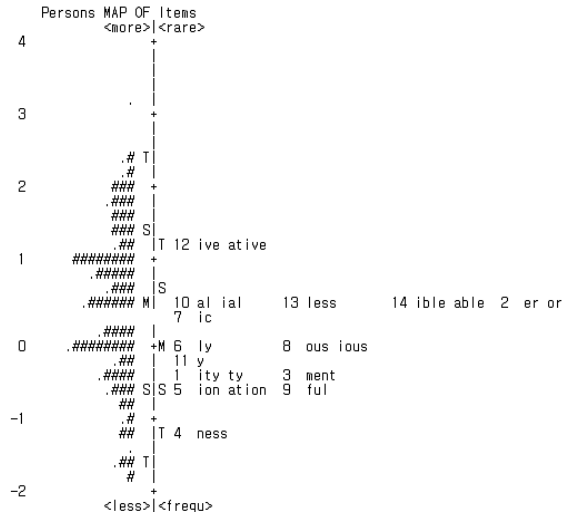


그림 2. 접미사 Rasch 학습자 능력-문항 난도 교차도

이 그림에서 볼 수 있듯이 학습 난도는 {-ness} → {-ful, -(a/i)(t)ion} → {-ment, -(i)ty} → {-y} → {-(i)ous, -ly} → {-(i)al, -i/able, -e/or, -less, -ic} → {-(a/i)(t)ive}의 순서로 높아졌다. -ness가 가장 낮은 난도를 보였으며 -ful과 -(a/i)(t)ion이 그 뒤를 따랐다. -ment, -(i)ty, -y가 상대적으로 쉽게 습득되는 접미사에 속하였고, -(i)ous와 -ly가 중간 난도에 속했다. -(i)al, -less, -i/able, -e/or이 다소 높은 난도를 보였으며, 가장 높은 난도를 보인 접미사는 -(a/i)(t)ive로서 평균 정답률이 37%에 불과했다. 개별 단어로는 weakness, expression, researcher, popularity가 가장 낮은 난도를, competitive, inventor, editorial, noticeable이 가장 높은 난도를 보였다.

접미사는 접두사와는 달리 빈도수와 학습 난도가 대체로 일치하지 않았다. 어의에 상당한 변화를 가져오는 접사들(-i/able, -less 등)의 정답률이 상대적으로 더 낮은 점도 눈에 띈다. 이는 주어진 문장의 통사적 구조를 파악함과 동시에 의미적으로 더 적절한 단어를 찾는 데에서 오는 가중된 지식 및 처리 부담으로 인한 결과로 해석된다. 전반적으로 명사형 접미사의 습득이 -ful을 제외한 형용사형 접미사보다 더 수월한 것으로 드러났다. 명사형 접미사는 다시 -ness > -tion > {-ment, -ty}순으로 학습 난도가 높아졌으며, 이는 태국 EFL 학습자를 대상으로 한 Ward와 Chuenjundaeng(2009)의 -tion > -ity > -ment 순서와도 일치한다. 이들은 모두 Nation(2011)의 분류에 따르면 1-2단계에 해당하는 접사들이다. 단, Ward와 Chuenjundaeng은 -er가 다른 명사형 접미사에 앞서 습득된다고 했는데, 본 연구에서는 -er의 난도가 비교적 높은 편(+0.5)으로 나타났다. 이는 Ward와 Chuenjundaeng의 연구에서와는 달리 여기서는 -er와 함께 -or를 동일한 범주에 포함시켰고, 단일 요소인 inventor에 대한 정답률이 매우 낮아 평균

난도가 높아졌기 때문인 것으로 사료된다. Plag(2006)가 밝힌 생산성 순서인 *-ness* > *-less* > *-ist* > *-ity* > *-(t)ion*과 비교해보면 접미사의 습득에 생산성은 큰 영향을 주지 않는 것으로 보인다. 한국 학생들은 형용사형 접미사, 특히 *-al*, *-ic*, *-(t)ive*의 학습에 가장 큰 어려움을 겪고 있었다.

4.2.2. 접미사 오류 유형

접미사 오류는 접두사에서보다 훨씬 더 다양한 양상을 보였다. 다음은 10명 이상이 동일한 형태를 적은 경우이다.

표 12. 접미사 오류 유형

접미사	단어	오류(수)
-ness	kindness	*kinder(11)
-ful	harmful	harmless(27)
	helpful	helpless(21)
-(a/i)(t)ion	expression	expresser(13)
	addition	*addation(14)
-ment	requirement	*requireness(13)
	government	governor(11), *governer(11)
	employment	employer(31), *employor(10)
-y	dirty	*dirty(11)
	lucky	*luckly(14)
	healthy	healthful(38), *healthly(17)
-(i)ty	popularity	*popularation(27), *popularty(10)
	safety	safeness(14)
	priority	*prioror(24), *priorer(16)
-(i)ous	dangerous	*dangerious(18)
	mysterious	*mysteric(12), mystery(11), *mysterful(10), *mysterious(10), *mysterly(10)
-ly	humorous	*humorful(13), *humorrious(12)
	properly	*properous(15), *propery(11), *properal(10)
	generally	*generaly(25), *generalous(11), *generalable(11)
-(i)al	effectively	*effectivey(10)
	professional	*professionable(15)
	editorial	*editorly(15), *editorly(14), *editoral(13), *editoric(12)
-i/able	original	*originial(13)
	responsible	*responsable(46)
	acceptable	acceptive(18), *acceptable(13)
-e/or	noticeable	*noticeible(12), *noticeful(10)
	researcher	*researchment(14)
	inventor	invention(47), *inventment(33)
-less	founder	foundation(61), *foundment(10), *foundor(10)
	useless	useful(73)

	careless	careful(73)
-ic	optimistic	*optimistic(17), *optimistive(10)
	pessimistic	*pessimistic(19), *pessimistable(10)
	competitive	*competitive(27), *competative(11), *competible(11), *competable(11)
-(a/i)(t)ive	imaginative	imaginable(57)
	massive	massless(15), massy(14), *massful(10)

* 괄호 안의 숫자는 오류의 개수(동일한 형태의 오류를 범한 학습자의 수)를 가리킨다.

학생들이 보인 오류는 그 형태적 적법성과 통사적 적법성에 따라 크게 네 가지로 구분할 수 있다. 먼저 실제로 존재하는 단어이면서 통사적으로도 적절한 위치에 온 오답들을 살펴보면 학생들이 주어진 문맥을 잘못 이해하였거나 문맥적 단서를 고려하지 않은 채 자신이 알고 있는 단어를 기입한 경우가 많았다. 위에서 *harmless*, *helpless*, *useful*, *careful* 등과 같은 오답은 그 의미가 정답과는 반대되므로 문맥에 대한 이해가 충분히 이루어지지 않았다고 볼 수 있다. 두 번째 유형은 단어의 형태는 적절하지만 통사적 문법성이 잘못된 경우로 여기서는 단 한 건, 형용사 *mysterious*를 써야 할 자리에 명사 *mystery*를 쓴 사례만 발견되었다.

오답의 대다수는 세 번째 유형에 속하였는데, 통사적 범주에 있어서는 적절하지만 그 형태가 부적절한 경우이다. 이는 학생들이 정확히 알지 못하는 단어에 대하여 자신이 알고 있는 영어 어형성 지식에 기초하여 가장 근접한 형태의 단어를 만들어 낸 결과로서 중간언어의 특징적인 단면을 보여준다. 학생들이 단어의 철자를 정확하게 알지 못해서 발생한 오류로는 *addation*, *governer*, *employor*, *responsable* 등이 있었다. *competitive*나 *competative*와 같은 경우도 정답인 *competitive*에 근접한 철자 오류를 범한 경우로 볼 수 있다. 앞서 접두사에서 이와 같은 오류가 몇 개 발견되었지만 접미사에서는 그 수와 종류가 훨씬 더 많았다. 현재 우리나라의 교육 방식이 네 가지 언어 기술의 연계를 강조하며 통합적인 모형의 수업을 추구하는 경향이 있기는 하지만, 아직까지도 교실 수업이 읽기에 치중된 나머지 학생들의 생산적 언어 능력을 충분히 길러주지 못하고 있음을 보여준다.

네 번째 유형은 형태적으로도 통사적으로도 맞지 않은 경우로, 명사에 접미사 *-ly*를 붙여 부사를 만든 사례가 많았다. 예를 들면 *dirtyly*, *luckily*, *healthly* 등으로 접미사 *-ly*가 명사에 붙는 경우와 형용사에 붙는 경우를 제대로 구별하지 못하여 발생한 오류들이다. 앞서 언급하였듯이 예비 조사 이후 평가지를 수정하여 되도록 같은 품사끼리 한 상자 안에 들어가도록 만들었다. 계열통어 관계에 대한 명확한 단서가 주어진 상황이었음에도 불구하고 상당수 학생들이 이러한 오류를 범한다는 사실은 문법범주와 파생접사의 상호작용에 관한 지식이 아직 완전한 체계를 이루지 못하고 파편적인 상태로 머물러 있기 때문인 것으로 생각된다.

4.3. 파생접사 지식과 영어 능력 간의 관계

끝으로 학생들의 접사 지식과 영어 능력 사이에 어떠한 관련성이 있는지 알아보았다. 참가 학생들의 2018학년도 대학수학능력시험 영어 점수를 기준으로 1~3등급에 속하는 학생들을 '상', 4~6등급에 속하는 학생들을 '중', 7~9등급에 속하는 학생들을 '하' 집단으로 나누고, 각 집단의 평균을 비교하였다. 각 접사 당 세 문항이 있었으므로 세 단어를 모두 맞힌 경우에는 3점, 두 단어를 맞힌 경우에는 2점, 한 단어를 맞힌 경우에는 1점, 모두 틀린 경우에는 0점을 부여하였다.² 각 집단의 평균과 표준편차는 아래와 같다.

표 13. 영어 능력에 따른 접사 지식 및 사용 능력

구분	수(명)	평균	표준편차	표준오차
접두사	상	61	30.607	5.590
	중	78	22.769	7.140
	하	11	16.455	7.815
	합계	150	25.493	7.978
접미사	상	61	30.623	5.426
	중	78	22.000	7.340
	하	11	13.091	6.964
	합계	150	24.853	8.430

전체적으로 보았을 때 영어 능력이 높을수록 접두사와 접미사 지식에 있어서도 더 높은 점수를 획득한 것으로 나타났다. 이와 같은 차이가 통계적으로 유의한 수준인지 검증하기 위해 분산 분석을 실시한 결과 접두사는 $F(2, 147) = 35.223, p < .01$, 접미사는 $F(2, 147) = 48.097, p < .01$ 로 접두사, 접미사 모두 집단 간 차이가 유의하였다. 사후검정을 실시하여 상-중, 상-하, 중-하 각 집단 간 차이가 모두 유의수준 이상임을 확인할 수 있었다. 다음으로 접두사 지식과 접미사 지식 중 어느 것이 영어 능력을 더 잘 예측하는지 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

표 14. 다중회귀분석

모형	비표준 계수		표준 계수	t	유의확률
	B	표준오차	β		
항수	29.283	3.566		8.211	.000
접두사	.420	.239	.193	1.757	.081
접미사	1.046	.226	.508	4.620	.000

예상 밖으로 단어의 내재적 의미에 변형을 가하는 접두사의 예측력은 유의하지 않은 반면

2) 예외적으로 네 개의 이형태가 있는 접두사 *in-/m-/tr-/fl-*은 평가 문항의 수에 따라 4점을 만점으로 채점한 뒤, 3점 만점으로 환산하여 분석하였다.

단어의 문법적 범주를 바꾸는 접미사의 예측력은 유의하였다. 즉, 접두사에 관한 지식은 어휘의 미부에 더 가깝고 접미사에 관한 지식은 통사부와 직결된다고 보았을 때, 어휘 지식은 전반적인 언어 능력을 직접적으로 예측하는 변인이라기보다 문법 지식을 매개로 작용하는 변인임을 시사한다.

5. 결론

본 연구는 한국어 모국어 화자를 대상으로 영어 파생접사의 학습 난이도와 오류 유형을 살펴보았다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 개개 접사의 학습 난이도는 그 접사의 생산성보다 노출 빈도나 문법적 기능과 더 밀접한 관련이 있었다. 학생들은 어간과 상관없이 접두사 *in-*을 붙여서 잘못된 단어를 형성하는 경우가 많았는데 그 정확한 원인에 대해서는 후속 연구가 필요하다. *misfortune* 자리에 사용된 *unfortune*과 같은 오류는 파생접사의 활용과 파생어 형성의 원리를 학생들에게 가르칠 필요가 있음을 보여준다. 접미사 오류의 경우, 통사적 범주는 맞지만 형태적으로 잘못된 응답이 가장 많은 수를 차지하였다. 형태적으로도 통사적으로도 잘못된 경우는 명사형 어간에 접미사 *-ly*를 붙인 형태가 다수 발견되었다. 접사에 관한 지식은 영어 능력과 유의한 상관관계를 갖고 있었다. 특히 접미사 지식은 영어 능력을 직접적으로 예측하는 변인이었지만 접두사 지식은 그렇지 않은 것으로 드러났다.

이상의 연구 결과를 바탕으로 제언하자면, 영어 학습에 있어서 고빈도 파생접사, 특히 접미사는 교사의 명시적인 지도를 필요로 한다. 학생들이 교실 밖에서 자연스럽게 노출되는 입력의 양이 제한적인 상황에서는 입력만으로 접미사의 형태통사적 특성과 문법적 제약을 파악하기는 매우 어렵다. 앞서 살펴보았듯이 어휘통사적 지식인 접미사 지식은 어휘의미적 지식인 접두사 지식에 앞서 전반적인 영어 능력을 예측하는 변인으로 작용하였다. 따라서 접두사는 어느 정도 비분석적, 우연적 습득에 기댈 수 있는 반면 접미사는 분석적, 의도적 학습이 요구된다고 말할 수 있다.

끝으로 본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖는다. 앞서 언급하였지만 학생들은 주어진 문맥적 단서를 충분히 이용하지 않고 자신에게 익숙한 단어를 기입하는 경향을 보였다. 이러한 문제점을 극복하기 위해서는 선택형 문항만으로 구성된 지필평가가 아닌 개별 학습자와의 면담을 통한 평가가 이루어질 필요가 있다. 또한 파생어와 파생 접사의 습득에는 접사와 어간의 분리 가능성 및 의미 합성성이 중요한 요인으로 작용한다. 본 연구에서 사용한 검사지에는 형태적 분리는 가능하지만 분리된 형태소의 의미를 합하여 그 의미를 추측하기 어렵거나 형태적 분리도 어렵고 의미적 합성성도 불투명한 단어들이 일부 포함되었다. 실제로 어간의 독립성과 접사와의 의미 합성성이 불분명한 단어들은 그렇지 않은 단어들에 비해 정답률이 낮았다. 후속 연구는 이

와 같은 문제점을 보완하여 표적 변인 밖의 다른 변인들을 보다 엄밀하게 통제된 상태에서 수행되어야 할 것이다.

참고문헌

- 김민국. (2011). 파생접사의 사용 양상과 생산성: 문어 사용역간의 빈도 비교를 중심으로. *형태론*, 13(1), 53-84.
- 남승우, 김정렬. (2017). 초등학교 5, 6학년 학생들의 영어 문법형태소 발달 양상. *외국어교육*, 24, 153-174.
- 신동광, 정다운. (2009). 접사의 등급분류가 반영된 사용자 맞춤형 어휘 목록 제작. *멀티미디어 언어교육*, 12(3), 169-193.
- 안혜림, 정미진, 최성목. (2014). L2 학습자의 영어 파생형태소 지식. *새한영어영문학*, 56(4), 217-236.
- Allen, M. (1978). *Morphological investigations*. Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut.
- Bauer, L., & Nation, P. (1993). Word families. *International Journal of Lexicography*, 6(4), 253-279.
- Bauer, L. (2001). *Cambridge Studies in Linguistics 95, Morphological productivity*. Cambridge University Press.
- Blevins, W. (2001). *Teaching phonics and word study in the intermediate grades: A complete sourcebook*. New York: Scholastic.
- Bock, C. (1948). Prefixes and suffixes. *Classical Journal*, 44, 132-133.
- Carlisle, J. F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing*, 12(3), 169-190.
- Cho, K.-S., & Krashen, S. D. (1994). Acquisition of vocabulary from the Sweet Valley Kids series: Adult ESL acquisition. *Journal of Reading*, 37(8), 662-667.
- Choi, S.-M. (2007). How derivational prefix instruction impacts incidental vocabulary acquisition and reading comprehension. *English Language & Literature Teaching*, 13, 1-22.
- Deacon, S. H., & Kirby, J. R. (2004). Morphological awareness: Just “more phonological”? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25(2), 223-238.

- Foorman, B. R., Petscher, Y., & Bishop, M. D. (2012). The incremental variance of morphological knowledge to reading comprehension in grades 3–10 beyond prior reading comprehension, spelling, and text reading efficiency. *Learning and Individual Differences, 22*(6), 792–798.
- Fromkin, V., Rodman, R., & Hyams, N. (2018). *An introduction to language* (11th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.
- Harwood, F. W., & Wright, A. M. (1956). Statistical study of English word formation. *Language, 32*(2), 260–273.
- Hinkel, E. (2006). Current perspectives on teaching the four skills. *TESOL Quarterly, 40*(1), 109–131.
- Hulstijn, J. H., & Laufer, B. (2001). Some empirical evidence for the involvement load hypothesis in vocabulary acquisition. *Language Learning, 51*(3), 539–558.
- Katamba, F. (1994). *English words*. London: Routledge.
- Kieffer, M. J., & Lesaux, N. K. (2008). The role of derivational morphology in the reading comprehension of Spanish-speaking English language learners. *Reading and Writing, 21*(8), 783–804.
- Krashen, S. (1989). We acquire vocabulary and spelling by reading: Additional evidence for the input hypothesis. *The Modern Language Journal, 73*(4), 440–464.
- Kuhn, M. R., & Stahl, S. A. (1998). Teaching children to learn word meanings from context: A synthesis and some questions. *Journal of Literacy Research, 30*(1), 119–138.
- Laufer, B., & Shmueli, K. (1997). Memorizing new words: Does teaching have anything to do with it? *RELC Journal, 28*(1), 89–108.
- Nagy, W. E., & Townsend, D. (2012). Words as tools: Learning academic vocabulary as language acquisition. *Reading Research Quarterly, 47*(1), 91–108.
- Nation, P. (2011). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Paribakht, T. S., & Wesche, M. (1997). Vocabulary enhancement activities and reading for meaning in second language vocabulary acquisition. *Second Language Vocabulary Acquisition: A Rationale for Pedagogy, 55*(4), 174–200.
- Plag, I. (1999). *Morphological productivity: Structural constraints in English derivation*. Walter de Gruyter.
- Prince, P. (1996). Second language vocabulary learning: The role of context versus translations as a function of proficiency. *The Modern Language Journal, 80*(4),

478-493.

- Robbins, C., & Ehri, L. C. (1994). Reading storybooks to kindergartners helps them learn new vocabulary words. *Journal of Educational Psychology, 86*(1), 54.
- Siegel, D. C. (1974). *Topics in English morphology*. Unpublished doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Stauffer, R. G. (1942). A study of prefixes in the Thorndike list to establish a list of prefixes that should be taught in the elementary school. *The Journal of Educational Research, 35*(6), 453-458.
- Ward, J., & Chuenjundaeng, J. (2009). Suffix knowledge: Acquisition and applications. *System, 37*(3), 461-469.
- Webb, S. (2007). Learning word pairs and glossed sentences: The effects of a single context on vocabulary knowledge. *Language Teaching Research, 11*(1), 63-81.
- White, T. G., Sowell, J., & Yanagihara, A. (1989). Teaching elementary students to use word-part clues. *The Reading Teacher, 42*(4), 302-308.
- White, T. G., Power, M. A., & White, S. (1989). Morphological analysis: Implications for teaching and understanding vocabulary growth. *Reading Research Quarterly, 24*(3), 283-304.

부록 1. 진단평가 문제지

* 주어진 문장을 읽고 문맥에 가장 적절한 접두사를 <보기>에서 골라 문장을 완성하시오. 각 문항의 1)번과 2)번에 들어갈 단어는 같습니다.

<보기>

un-	im-	dis-	de-
in-	ir-	il-	mis-

- 1) Sometimes people ___understand each other. 2) I think you've ___understood what I'm saying.
- 1) Don't be so ___patient. I'm working as fast as I can. 2) They were ___patient at the delay.
- 1) Failures may be ___avoidable in your life. 2) Some people think white lies may be ___avoidable in life.
- 1) The North's share of the world's energy consumption is expected to ___crease from 70% to 60%.
2) The ability to remember does not always ___crease with age.
- 1) Going away to college has made me much more ___dependent.
2) By this age, the child becomes relatively ___dependent of his mother.
- 1) It is ___legal to sell alcohol to children. 2) It is ___legal to sell tobacco to someone under 16.
- 1) Courage makes your fear ___appear. 2) The sun had ___appeared behind a cloud.
- 1) I got confused at the ___expected question. 2) I had an ___expected visit from an old friend.
- 1) Over time, dead leaves ___compose into the ground.
2) Plastic is not very good for the environment because it does not ___compose.

10. 1) Many people say seat belts are ___comfortable. 2) I feel very ___comfortable with chopsticks.
 11. 1) I think natural disasters are ___resistible. 2) On such a hot day, the water was ___resistible.
 12. 1) John had the ___fortune to break his leg. 2) He had the ___fortune to lose all his money.
 13. 1) There are some big ___advantages to marriage - you do lose a lot of your freedom.
 2) This car uses a lot of fuel, which is a major ___advantage.
 14. 1) She lost her job with the result that she made a ___take. 2) I let fall the vase by ___take. I'm so sorry.
 15. 1) Cloudy day always ___press me. 2) The loss of his job ___pressed him.
 16. 1) I'm afraid I ___agree with you. 2) I respect him but I ___agree with his decision.

〈보기〉

pre-	en-	fore-	in-	trans-
inter-	im-	over-	sub-	re-

1. 1) The ___marine submerged to escape enemy attack. 2) A ___marine floated to the surface of the water.
 2. 1) As a doctor, it was my duty to ___serve life. 2) Salt is used to ___serve food.
 3. 1) Here is my ___national driver's license. 2) English is the ___national business language.
 4. 1) My mother is about 50 pounds ___weight. 2) He was tall and slightly ___weight.
 5. 1) People on higher ___comes should pay more tax. 2) She has an ___come of one million won a month.
 6. 1) This is an interesting way to ___cycle waste. 2) We ___cycle all our cans and bottles.
 7. 1) Development of the area would ___danger wildlife.
 2) Smoking during pregnancy ___dangers your baby's life.
 8. 1) Lucy ___acts well with other children in the class. 2) The young and the old ___act with each other.
 9. 1) People use public ___portation to save money.
 2) In many countries, bicycles are the main form of ___portation.
 10. 1) He wiped his ___head with the back of his hand. 2) He had a horrible scar on his ___head.
 11. 1) It is ___mature to talk about success at this stage. 2) Her baby was ___mature and weighed only 2kg.
 12. 1) The weather ___cast has been unreliable these days. 2) It is not easy to ___cast the weather.
 13. 1) The teacher tried to understand and ___courage Bill. 2) We can help and ___courage each other.
 14. 1) A new program to ___able older people to study at college
 2) Language ___ables people to communicate the most basic information.
 15. 1) It was an ___door sport for the cold winter. 2) If the weather is wet and cold, choose an ___door activity.
 16. 1) All safety ___cautions must be followed. 2) You should take special ___cautions to prevent fire.
 17. 1) They have ___formed the old train station into a museum. 2) He was ___formed into another man.
 18. 1) She has the power to ___see the future. 2) No one can ___see what will happen in the future.
 19. 1) There has been a recent increase in the number of African ___migrants.
 2) Her parents were first-generation ___migrants from Poland.
 20. 1) She has a ___conscious fear of water. 2) A memory deeply buried in one's ___conscious
 21. 1) Do not ___plant a tree once it is established. 2) He had a heart ___plant surgery last year.
 22. 1) How did he ___act when he heard the news? 2) The goalkeeper had to ___act quickly.
 23. 1) It is hard to ___cover oneself when sick. 2) She returned to her family home to ___cover from an illness.
 24. 1) The workers have demanded extra pay for ___time.
 2) I work so much ___time that I hardly ever see my children.
 25. 1) Traffic lights have been placed at all major ___sections.
 2) This country is located at the ___section of Eastern Europe and Western Asia.
 26. 1) The opera house is accessible by bus, ___way, or car.
 2) Weekend schedules are posted in every ___way station.
 27. 1) He was tired from ___work. 2) ___work sometimes causes serious illness.

* 주어진 문장을 읽고 문맥에 가장 적절한 접미사를 〈보기〉에서 골라 문장을 완성하십시오.

〈보기〉

-er	-or	-ity	-ty	-ion
-ation	-ition	-ness	-ment	

1. 1) The band enjoyed great popular__ in the 1980s. 2) His books gained popular__ with readers.
2. 1) The research__ experimented on rats with new medicine.
2) The research__ has found links between stress and heart disease.
3. 1) College should not be a require__ for everyone.
2) What is the minimum entrance require__ for this course?
4. 1) I am trying to overcome my weak__. 2) He thought that crying was a sign of weak__.
5. 1) Put on the helmet for safe__. 2) Safe__ is more important than speed.
6. 1) The govern__ is planning to increase taxes. 2) My dad works for the govern__.
7. 1) He didn't change his facial express__ once. 2) Art should be the product of self-express__.
8. 1) When I asked them for help, they showed every kind__.
2) I shall never forget your kind__ as long as I live.
9. 1) In add__, exercise can help you sleep better at night. 2) She speaks Japanese well in add__ to English.
10. 1) He works for a non-profit human rights organiz(e)__.
2) The president of the organiz(e)__ addressed the members.
11. 1) Franklin was a scientist, an invent__, and a statesman. 2) Thomas Edison was a great invent__.
12. 1) Keeping your health should be your top prior__. 2) As a student, your prior__ is your school life.
13. 1) He is out of work and looking for employ__. 2) She found a job through an employ__ agency.
14. 1) She is the found__ and managing director of the company.
2) He was the found__ of the Ford Motor Company.
15. 1) It aims to raise aware__ on nature. 2) The course emphasized cultural aware__.

〈보기〉

-less	-itive	-ious	-able	-ative	-ible	-ful
-al	-ial	-ic	-ous	-ive	-y	-ly

1. 1) Many people do not dress proper__. 2) I have the right to be treated proper__.
2. 1) This picture is a work of great artist__ value. 2) The statue of Venus is a great artist__ creation.
3. 1) It's danger__ to drink and drive. 2) Some robots are also used to do some danger__ work.
4. 1) Smoking has a harm__ effect on people's health. 2) Your pet may have harm__ viruses.
5. 1) I think her singing is on a profession__ level. 2) Do you have any kind of profession__ license?
6. 1) His sudden death was a myster(y)__ event. 2) Christine's personal life was slightly myster(y)__.
7. 1) Pollution is the process of making something dirt__.
2) The children left dirt__ marks all over the kitchen floor.
8. 1) After all her troubles, she's still optimist__. 2) I'm optimist__ by nature, so I never thought I would fail.
9. 1) Her cheer__ songs gave hope to many people. 2) His room became such a cheer__ space after cleaning.
10. 1) The fast-food business is very compet(e)__. 2) Life in a big city is very stressful and compet(e)__.
11. 1) This book is use__! I can't find any of the information I need.
2) Mary wastes her money on use__ things.
12. 1) Who is respons(e)__ for bringing up children? 2) They are mainly respons(e)__ for air pollution.
13. 1) Children must learn socially accept__ behavior. 2) It is never accept__ to tell a lie.
14. 1) He general__ goes to bed at ten. 2) The climate in this area is general__ mild.
15. 1) Staying in a positive and humor__ mood is important. 2) The film is at once humor__ and moving.
16. 1) It's my luck__ day! I won the lottery. 2) I'm luck__ to have an understanding husband like him.
17. 1) His weight loss is really notice__. 2) There has been a notice__ increase in sales.

김지원 · 최문홍

- 18.1) His care__ driving caused the accident. 2) The care__ boy dropped the cup.
19.1) She works for a newspaper in the editor__ department. 2) He dealt with the problem in an editor__.
20.1) There are count__ stars in the night sky. 2) The teacher has warned the boy to be quiet count__ times.
21.1) She swims everyday so that she can stay health__. 2) I hope you are always health__ and happy.
22.1) The dragon is the imagin(e)__ product of the writer.
2) Like children, they are very lively and imagin(e) __.
23.1) My origin__ plan was to study for at least five hours a day.
2) The title of that movie is the same with the origin__ book.
24.1) You should spend your time effective__. 2) You dealt with the situation very effective__.
25.1) A dictionary is very help__ in studying language. 2) We hope you find this information help__.
26.1) There is no reason to be pessimist__ about the future. 2) You are negative and pessimist__.
27.1) How to deal with this mass__ social issue? 2) The floods caused a mass__ loss of life.

김지원

61186 광주광역시 북구 용봉로 77
전남대학교 대학원 영어교육과 대학원생
이메일: tovwka@hanmail.net

최문홍

61186 광주광역시 북구 용봉로 77
전남대학교 영어교육과 부교수
이메일: munhong@jnu.ac.kr

Received on January 30, 2019

Revised version received on March 18, 2019

Accepted on March 28, 2019

한국인 화자의 교과서 읽기에서의 영어 파열음 VOT에 대한 연구

김지은

(가톨릭관동대학교)

Kim, Ji Eun. (2019). A study on the Voice Onset Time of English stops in the textbook reading by native Korean speakers. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(1), 29-41. The purpose of this study is to analyze the Voice Onset Time (VOT) of English stops in textbook paragraph reading. It is differentiated from previous research in that it analyzed the stop pronunciation after two months—not just after pronunciation training. For this purpose, eight of the prospective English teachers who received the high level in the evaluation of textbook reading proficiency test were tested. Major results show that VOT value of voiceless stop produced by the subjects was slightly shorter than that of the native English speakers except for /t/, while VOT value of the voiced stop was slightly longer than that of the native speaker except for /g/. Also, it is noticeable that subjects had less distinct voiced stops and voiceless stops than those of native speakers. The results may be interpreted that even though the VOT values of Korean speakers' English stops are not comparable to that of native speakers, it does not interfere communication.

주제어(Key Words): VOT, 영어 폐쇄음(English stop), 유성 폐쇄음(voiced stop), 무성 폐쇄음(voiceless stop), 발음(pronunciation)

1. 서론

영어 발음에 신경이 쓰일 수밖에 없는 영어 교사들도 영어권 국가에서 오랜 기간 거주하거나 어린 시절에 영어를 배우지 않은 성인 학습자가 많다. 그러나 이러한 경우에도 본인의 노력에 의해 매우 정확한 영어 발음을 구사하는 것을 흔히 볼 수 있다. 본 연구에서는 이와 같이 어린 시절 영어를 접하지 않았고 영어권 국가에서 오래 거주하지 않았으나 수업 시간에 영어 발음 교육을 받은 후 발음 숙련도 평가에서 상위 레벨을 받은 예비 영어 교사들의 영어 파열음 발음을 분석하여 영어를 잘하는 성인 학습자들이나 파열음 발음 교육의 학습을 받은 경우에 영

어 원어민 화자와 어느 정도 비슷한 발화를 할 수 있는지를 알아보는 것을 목적으로 한다. 지금까지 파열음 발음의 경우에는 대부분 독립 단어나 틀문장 또는 독립 문장에서의 파열음 발음에 대한 연구가 대부분이었으며 문단에서의 발화에 대한 연구는 찾아보기가 힘들다. 또한 발음의 교육이나 수정에 대한 연구의 경우에도 발음 교육 직후의 발화에 대한 연구가 대부분인데(김지은, 2010; 윤영도·이나래, 2012) 본 연구에서는 영어 발음 숙련도가 상위권인 예비 영어 교사들의 교과서 읽기에서의 영어 어두 파열음의 발화를 알아보고, 파열음 발음 교육 직후가 아닌 두 달 이후의 발음을 분석하였다. 이 연구의 결과는 영어 교사들의 영어 발음이나 영어 교사 외 다른 성인 학습자들의 영어 파열음 발음 교육에도 시사하는 바가 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 연구문제는 아래와 같다.

1. 파열음 발음 교육 두 달 후 발음 숙련도 상위 레벨인 화자들의 교과서 읽기에서 파열음 성대 진동 개시 시간(voice onset time, VOT) 값의 평균은 원어민 화자의 평균 VOT 값과 비교하여 차이가 있는가?
2. 발음 숙련도 상위 레벨 화자들의 영어 무성 파열음과 유성 파열음 VOT 값들의 비율은 원어민 화자와 비교하여 차이가 있는가?

2. 선행연구

한국인의 영어 발음에 대한 연구 중 영어에는 있는 유·무성 대조가 한국어에는 없다는 이유로 파열음 발음에 대한 연구는 비교적 활발히 이루어져오고 있다(김정아, 2005; 김지은, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013; 배재연·신지영·고도홍, 1999; 양병근, 2010, 2013; 이석재 외, 2003; 최한숙, 2011; Cho, & Ladefoged, 1999). 또한 이미 여러 연구들에서 밝혀졌듯이 이외에도 같은 무성음의 경우에도 파열음의 파열 직후부터 후행 모음의 성대 진동 시작 전까지의 시간인 VOT 값을 측정해보면, 한국어의 파열음, 예를 들어 /ㅍ/의 VOT 값과 영어의 파열음 /p/의 VOT 값이 일치하지는 않는다. 그런데 한국인들은 영어 /p, t, k/를 한국어 ‘ㅍ,’ ‘ㅌ,’ ‘ㄷ’ 로 인식하고 동일하게 발화하고 있고 (Schmidt, 1996) 이러한 이유로 영어 파열음의 발화에 어려움을 겪고 있는 한국어 화자의 영어 파열음 발음을 원어민 화자의 발음과 비교해보고 음성학적인 오류를 분석하는 연구가 많이 이루어져 온 것이다. 또한 이 VOT 값은 조음위치에 따라 차이가 나기도 하는데 보통 양순음, 치경음, 연구개음으로 갈수록 VOT 값은 커진다. 또한 VOT 값은 모음에 영향을 받기도 하는데, 예를 들면, 후행 모음이 고모음일 때보다 저모음일 경우에 낮은 VOT 값을 보이기도하며 선행 모음의 영향을 받기도 하여 환경의 영향에 대한 연구 또한 많이 이루어져왔다(손일권, 2012; 오은진, 2012; Cho & Ladefoged, 1999; Klatt, 1975). 대부분의 연구들은 VOT 값과 후행 모음의 상관성에 대한 연구들이지만 후행 모

음의 발음 수정 교육이 선행 파열음의 발음 수정에 미치는 영향을 알아본 연구가 수행되기도 하였다(김지은, 2013)

발화 속도가 느릴수록 높은 VOT 값을 보이거나 기본주파수가 높을수록 높은 VOT 값을 보인다는 연구 결과도 있으며 이 외에도 영어 파열음은 강세의 차이에 영향을 받기도 한다는 주장들이 있어 강세와 관련된 연구가 이루어지기도 했다(Morrisa, McCrea & Herring, 2008; Kessinger & Blumstein, 1997). 또한 한국어 방언의 차이에 따른 연구 또한 이루어져 왔다(손형숙·임신영, 2012). 최근 의사소통 중심 영어 교육으로 인해 정확한 발음보다는 이해 가능한 발음을 중요시하는 분위기에서는(Jenkins, 2000, 2002) 지금까지의 파열음 발음의 오류가 발음 숙련도나 영어 의사소통에는 어느 정도 영향을 주는지에 대한 연구 또한 수행되어왔다. 예를 들면, 김지은(2012)에서는 영어 파열음 발화의 정확성과 전체적인 영어 발음 숙련도 점수와의 관계를 알아보고 의사소통 중심 발음 교육에 도움이 될 수 있도록 하였다. 그러나 이 연구에서도 대부분의 다른 연구들과 비슷하게 피험자들은 목표 파열음들이 포함되어 있는 실험 문장을 읽도록 하였다.

발음의 수정 교육이나 훈련에 대한 연구들도 수행되었는데 지금까지는 영어원어민 화자의 발음을 따라하면서 발음을 수정하는 방법이 가장 널리 알려져 있는데 발음의 차이를 구별하지 못할 경우 이런 방법의 효과는 줄어든다(김지은 2009). 따라서 이 외의 다른 방법을 통한 영어 발음 교육에 대한 연구가 이루어진 것이다(김지은, 2010; 윤영도·이나래, 2012). 김지은(2010)은 영어 파열음발화에서 모국어 전이가 어떻게 나타나는지를 알아보고 이러한 전이에 의한 파열음 발음의 오류 수정을 위한 발음 교육 방법 중 영어 모국어 화자의 발음을 모방하는 방법과 Speech Analyzer 음성 분석 프로그램을 통하여 학생들이 스스로 수정해보는 방법 중 어느 것이 더 효과적인지를 알아보았다. 이 연구에서 학생들이 본인들이 발화한 영어 파열음의 VOT 값을 원어민 화자의 파열음의 VOT 값과 비교하면서 스스로 수정해보는 방법이 더 효과적이라는 것을 알게 되고 새로운 발음 교육 방법을 제안했다는 점에서 영어 발음 교육에 시사하는 바가 있었으나 피험자가 틀문장에서의 파열음 발음을 발화하도록 하였고 교육 직후의 발음을 측정하였다는 한계가 있었다. 즉 긴 문장이나 대화 속에서 즉, 좀 더 파열음 발화를 의식하지 않는 자연스러운 발화나 발음 교육 후 일정 기간이 지나 파열음 발화를 어느 정도 무의식적으로 하게 된 경우의 파열음 발화의 교육의 효과에 대해서는 알 수가 없었다.

이와 같이 지금까지 파열음 발음에 대한 연구들은 대부분 독립 단어나 틀문장 속에서의 파열음 발음에 대한 연구가 대부분이었으며 발음의 교육이나 수정에 대한 연구의 경우에도 발음 교육 직후의 발화에 대한 연구가 대부분이었다. 따라서 본 연구는 틀문장이 아닌 문단 읽기이며 파열음 교육 직후가 아닌 두 달 이후의 발화, 즉 파열음 발음에 대한 의식을 최소화한 최대한 자연스러운 상태의 발화를 분석했다는 점에서 이전의 연구들과 차별화 된다.

3. 연구방법

3.1. 피험자 및 발음 숙련도 평가

실험에 참가한 피험자들은 영어교육과에 재학 중인 학생 25명이었다. 모두 어린 시절에 영어를 접하지 않았으며 3개월 이상 영어 사용 국가에 거주 경험도 없었다. 또한 한국어 파열음의 VOT 값은 모국어의 방언에 영향을 받을 수도 있고 이 한국어의 VOT 차이가 영어 파열음의 VOT에 영향을 줄 가능성이 있어 본 연구에서는 서울이나 경기지역 화자만을 대상으로 하였다(조민하·신지영, 2003). 그러나 VOT값의 경우 남녀의 차가 없다는 연구결과 (Morris et. al. 2008)를 바탕으로 성별을 통일하지는 않았다. 이들은 녹음 2달 전에 영어 파열음 발음의 특징을 영어와 한국어와 비교하여 배우고 연습할 수 있는 기회를 가졌다. 이들이 읽은 교과서 발화는 영어 원어민 화자 2인과 한국인 교수 2인이 OPIc(2010)을 기준으로 '상 중 하'로 평가하게 된다. 이와 같은 발음 숙련도 평가에서 평가자 4명 모두가 '상'을 준 학생 8명 (남성 3명, 여성 5명)의 발화가 본 연구의 최종 분석 대상이 되었다.

3.2. 실험 자료 및 분석

본 연구의 녹음자료는 한국인 화자의 영어 초분절적 자질의 구현을 분석한 김지은(2018)의 연구에 사용되었던 자료와 동일한 자료를 활용하였는데, 발음 숙련도 상위 레벨 성인 학습자들의 교과서 읽기 발화에서 초분절적인 자질이 아닌 영어 파열음의 VOT를 측정하였다. 본 실험을 위한 읽기 문단 자료는 고등학교 독해와 작문(김진완) 교과서의 'Choosing to Be Different' 이다(그림 1). 파열음은 모두 어두에 위치하며 파열음이 문장 내에 위치하는 경우, VOT 값이 앞모음의 영향을 받아 목표 파열음이 유성음화 될 가능성이 있어 자음 뒤 단어의 파열음만을 대상으로 하였다. 또한 기능어나 약화되는 음절에 포함된 파열음은 제외하여 강세와 비강세 파열음의 차이에 의한 방해 요인을 줄이고자 하였다. 단 본 연구는 자연스러운 발화에서의 파열음 발음을 분석하기에 후행 모음은 통일할 수 없었다. 파열음의 VOT 값은 음성분석 프로그램, Praat로 측정되었다. 이러한 결과는 Lisker & Abramson(1964)에서의 원어민화자의 발화와 비교되었다.

In the north of Iran, Ishmael and his family walk their goats through the desert to a remote summer home in the mountains, sacrificing comfort and risking danger. In Vancouver, Canada, a teenage boy reads from a history book at home and talks with his father about it. He has not gone to school in over a year. In the heart of Sydney, Australia, Paul and his family enjoy a healthy and balanced diet but never go shopping for groceries. They drive cars and use appliances but never go to a gas station or pay a utility bill. Finally, a group of retired people in Texas live a happy life in a gated community far from where they used to work and live. They enjoy quality time on their own in their golden years.

These people come from different cultures around the world. They behave the way they do for various reasons. There is one thing, however, that these people have in common. They have chosen lifestyles that distinguish them from others.

그림 1. 읽기 자료

4. 실험결과 및 분석

4.1. 피험자의 평균 파열음 VOT

첫 번째 연구문제인 ‘파열음 발음 교육 2달 후 발음 숙련도 상위 레벨인 화자들의 교과서 읽기에서 파열음의 VOT 값 평균은 원어민 화자의 평균 VOT 값과 비교하여 차이가 있는가?’에 답하기 위하여 발음 숙련도 상위 레벨 화자 8인의 파열음의 VOT 값을 Praat로 측정하였고 그 결과는 표 1과 그림 2와 같다. 표 1을 보면 파열음 /p, t, k, b, d, g/의 VOT 평균값은 각각 64.9ms, 61.2ms, 75.7ms, 15.4ms, 18.9ms, 23.5ms였다. 환경이 다르다는 한계점이 있으나 Lisker & Abramson(1964)에 따르면 영어 원어민 화자의 VOT 평균 값은 /p, t, k/가 78ms, 59ms, 98ms였고 /b, d, g/가 3ms, 15ms, 30ms였으며 이 값과 본 연구 피험자들의 VOT 값을 비교해보면, 무성음은 영어 원어민 화자에 비하여 /t/를 제외하고는 약간 짧았고 유성음은 /g/를 제외하고는 조금 길었다. 피험자들의 무성음의 평균 VOT 값은 67.3ms이었으며 유성음의 평균 VOT값은 19.3ms 였다.

표 1. 피험자들의 VOT 평균값(ms)

p		t		k		평균(ms)
mean	s.d.	mean	s.d.	mean	s.d.	
64.9	22.86	61.2	20.59	75.7	22.07	67.3
b		d		g		평균(ms)
mean	s.d.	mean	s.d.	mean	s.d.	
15.4	4.44	18.9	6.87	23.5	9.96	19.3

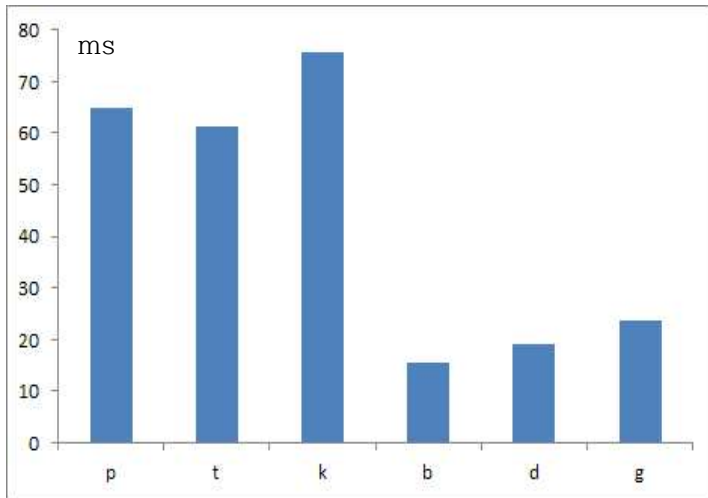


그림 2. 피험자들의 VOT 평균값(ms)

표 2는 각 파열음 간의 유의미한 차를 살펴보기 위한 ANOVA 검증과 Post Hoc 검증으로 Bonferroni 검증을 한 결과를 나타내고 있다. 결과를 보면 /p/는 /b d g/와 유의미한 차이가 있었으며 /t/는 /k b d g/와 /k/는 /t b d g/와 유의미한 차이가 있었다. 또한 유성음 /b d g/는 모두 무성음 /p t k/와 유의미한 차이가 있었다.

표 2. 파열음간의 유의미한 차이

(I)vowel	(J)vowel	MeanDifference(I-J)	Std.Error	Sig.
p	t	3.69	5.71	1.000
	k	-10.83	4.77	.372
	b	49.50*	5.71	.000*
	d	45.94*	4.94	.000*
	g	41.34*	4.94	.000*
t	p	-3.69	5.71	1.000
	k	-14.51*	4.77	.042*
	b	45.81*	5.71	.000*
	d	42.25*	4.94	.000*
	g	37.66*	4.94	.000*
k	p	10.83	4.77	.372
	t	14.51*	4.77	.042*
	b	60.33*	4.77	.000*
	d	56.76*	3.83	.000*

b	g	52.17*	3.83	.000*
	p	-49.50*	5.71	.000*
	t	-45.81*	5.71	.000*
	k	-60.33*	4.77	.000*
	d	-3.56	4.94	1.000
d	g	-8.16	4.94	1.000
	p	-45.94*	4.94	.000*
	t	-42.25*	4.94	.000*
	k	-56.76*	3.83	.000*
	b	3.56	4.94	1.000
g	g	-4.59	4.03	1.000
	p	-41.34*	4.94	.000*
	t	-37.66*	4.94	.000*
	k	-52.17*	3.83	.000*
	b	8.16	4.94	1.000
	d	4.59	4.03	1.000

* $p < .05$

4.2. 화자별 무성 파열음과 유성 파열음의 VOT 비율

연구문제 2인 '발음 숙련도 상위 레벨 화자들의 영어 무성 파열음과 유성 파열음의 VOT 값들의 비율은 원어민 화자와 비교하여 차이가 있는가?' 에 답하기 위해 화자별 무성 파열음과 유성 파열음의 VOT 비율을 알아보았다. 비율을 분석한 이유는 VOT 값이 환경이나 속도에 영향을 받을 수 있어 상대적인 비율을 분석하는 것이 좀 더 신뢰도가 있을 것으로 판단되었기 때문이다. Lisker & Abramson(1964)에 의한 영어 원어민 화자의 /p, t, k, b, d, g/의 평균이 각각 78ms, 59ms, 98ms, 3ms, 15ms, 30ms라고 했을 때 /p/와 /b/의 비율을 계산해보면 3.8%였으며 /t/와 /d/는 25%, /k/와 /g/는 30%였다. 이 비율과 표 3에 나타난 본 연구의 피험자들의 비율을 비교해보면, /p/와 /b/의 비율은 모든 화자가 원어민 화자보다 커서 유성음과 무성음의 차이가 원어민 화자보다 더 작다고 할 수 있었다. /t/와 /d/ 또한 화자 4, 5, 6을 제외하고는 더 컸고 /k/와 /g/는 1, 3, 4, 5, 6(거의 비슷함)번 화자 외에 비율이 더 커서 원어민 화자보다 유성음과 무성음의 차이를 적게 보인다는 것을 알 수 있었다. 또한 /k/와 /g/의 차이를 가장 잘 구현하고 /p/와 /b/의 차이를 가장 적게 구현함을 알 수 있었다.

개인차는 물론이고 환경에 따라 조금 다를 수는 있고 문단에서의 파열음인지 개별 단어나 문장에서의 파열음인지의 차이는 있지만 본 연구의 결과에 의하면 한국인 화자들은 발음 숙련도 상위 레벨 화자들의 경우에도 모든 유성음과 무성음의 VOT의 차이는 원어민 화자들에 비해 적게 구현한다는 것을 알 수 있었다. 그림 3, 4, 5는 /p, b/, /t, d/, /k, g/간의 개인별 비율을 비교해서 보여주고 있다. 개인별 차이를 분석해 본 결과, 양순, 치경, 연구개에서의 비율의

차이는 화자마다 달랐고 특별한 경향을 찾을 수 없었다.

표 3. 무성 파열음과 유성 파열음의 VOT 비율(%)

Student	p		b		비율(%)
	mean(ms)	s.d.	mean(ms)	s.d.	
1(남)	53.5	34.65	11.0	0	20.56
2(남)	94.0	46.67	13.5	2.12	14.36
3(여)	68.5	4.95	13.5	2.12	19.70
4(남)	49.5	16.16	14.0	4.24	28.28
5(여)	75.5	19.09	13.5	4.95	17.88
6(여)	62.0	11.31	16.0	1.41	25.80
7(여)	66.0	4.24	24.0	2.83	36.36
8(여)	50.0	9.9	13.5	3.54	27
	t		d		비율(%)
	mean(ms)	s.d.	mean(ms)	s.d.	
1(남)	44.0	38.18	16.3	1.26	37.04
2(남)	46.5	38.89	25.5	10.34	54.83
3(여)	58.5	4.95	20.8	12.28	35.55
4(남)	73.0	14.14	15.8	1.50	21.64
5(여)	85.0	0	16.5	4.04	19.41
6(여)	76.0	4.24	18.5	4.73	24.34
7(여)	53.0	1.41	22.8	5.06	43.01
8(여)	53.5	2.12	15.5	5.80	28.97
	k		g		비율(%)
	mean(ms)	s.d.	mean(ms)	s.d.	
1(남)	70.2	12.70	16.3	4.03	23.21
2(남)	87.6	34.22	29.8	14.89	34.01
3(여)	66.6	11.67	19.3	7.14	28.97
4(남)	66.8	22.88	18.0	5.89	26.94
5(여)	85.0	26.76	20.0	3.27	23.52
6(여)	78.6	14.14	24.8	5.44	31.55
7(여)	61.8	13.07	28.5	17.52	46.11
8(여)	89.0	25.88	31.8	4.99	35.73

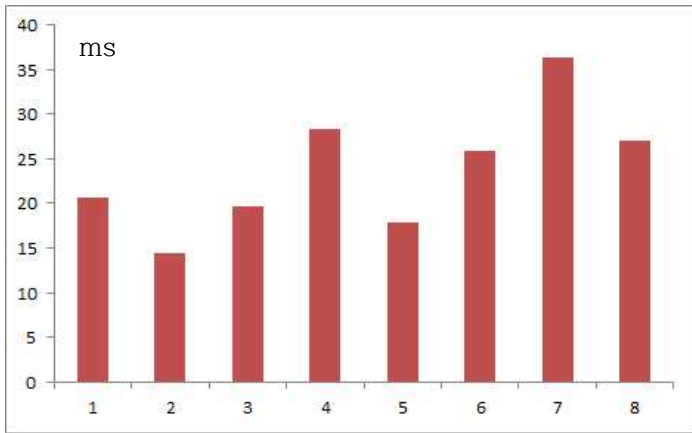


그림 3. p와 b의 VOT 비율

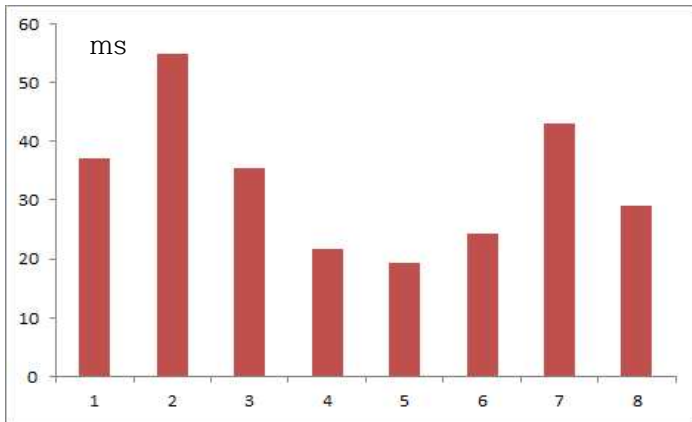


그림 4. t와 d의 VOT 비율

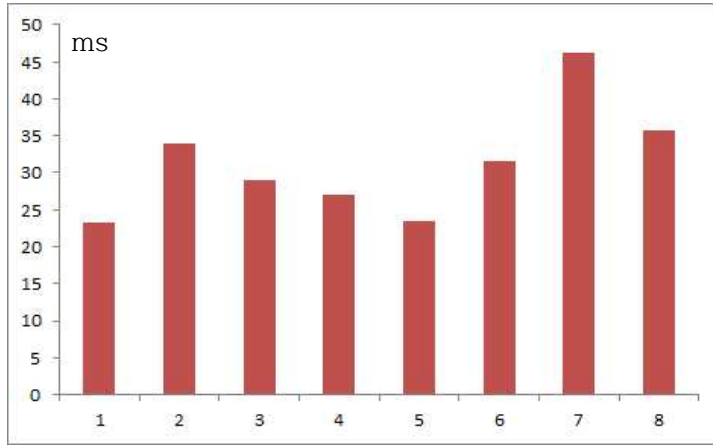


그림 5. k와 g의 VOT 비율

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 독립 단어나 문장에서의 영어 파열음 발음에 대한 분석을 한 대부분의 이전 연구들과는 달리 교과서 읽기를 통한 문단에서의 파열음 발음에 대하여 분석하였다. 또한 발음 교육 직후의 발화가 아닌 두 달 이후의 발화를 분석하였다는 점에서 이전의 연구와 차별화가 된다. 이를 위해 영어교육과에 재학 중인 학생들 중 교과서 읽기 발음 숙련도 평가에서 상위 레벨을 받은 학생들의 파열음 발화를 분석하였으며, 분석 결과, 원어민 화자의 VOT 값(Lisker & Abramson(1964))과 비교했을 때, 본 연구의 피험자의 값은 무성음은 /t/를 제외하고는 영어 원어민 화자에 비해 약간 짧았고 유성음은 /g/를 제외하고는 조금 길었다. 또한 본 연구는 교과서 문단 읽기 속에서의 영어 파열음의 VOT 값이기 때문에 문단 읽기 속 파열음의 VOT를 측정하지 않은 영어 원어민 화자의 VOT 값과 비교하는 것은 다소 무리가 있을 수 있어 무성음과 유성음의 비율을 분석했다. 개인차와 조건의 차이는 있었으나 본 연구의 결과에 의하면 한국인 화자들은 발음 숙련도 상위 레벨 화자들의 경우에도 모든 유성음과 무성음의 VOT의 차이는 원어민 화자들에 비해 적게 구현한다는 것을 알 수 있었다. 파열음별로 보면, /k/와 /g/의 차이를 가장 잘 구현하고 /p/와 /b/의 차이를 가장 적게 구현함을 알 수 있었다.

그러나 본 연구의 결과를 유성음 발음이 전체 숙련도 평가에 영향을 준다는 것을 밝힌 김지은(2012)의 결과와 비교하면, 문장 속 파열음 읽기에서 발음숙련도 4를 받은 피험자들의 유성음 /b d g/의 VOT 값은 각각 22.05ms, 24.45ms, 30.95ms였고 발음 숙련도 3을 받은 피험자들은 각각 23.50ms, 25.36ms, 33.43ms로 본 연구의 결과는 유성음 /b d g/의 VOT 값이

14.9ms, 19ms, 23.6ms로 발음 숙련도 4를 받은 화자들과 더 비슷했고 읽기 속도나 환경의 차이가 있기는 하겠지만 오히려 영어 원어민 화자와 더 비슷했음을 알 수 있다. 또한 비록 한국인 화자들의 유성음 VOT 값이 원어민 화자와 비슷한 수준은 아니지만 이 정도의 VOT 값으로도 영어 원어민 화자와 의사소통을 하는 데에는 지장이 없고 발음 숙련도에서도 상위 레벨을 받을 수 있다는 것으로 해석될 수 있을 것으로 보인다.

본 연구의 한계는 Lisker & Abramson(1964)에서의 원어민화자의 발화와 비교되었는데 시간의 흐름에 따라서 VOT 값의 변화가 있을 수 있다는 것과 유무성간 조음장소 간 목표자음 수에 있어 차이가 비교적 크며 목표자음의 수가 적다는 한계가 있다는 것이다. 그러나 발음 숙련도 상위 레벨의 화자들도 영어 원어민 화자와 동일한 수준의 파열음 발음을 하지는 못하지만 동시에 반드시 동일한 발음을 할 필요는 없다는 주장을 뒷받침 하고 있다는 점에서 그 의의가 있다고 할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김정아. (2005). VOT를 중심으로 본 한국인의 영어 어두 폐쇄음 발음: 예비연구. *영어학*, 5, 689-709.
- 김지은. (2009). 영어 발음교재를 통한 발음교정에 대한 음향음성학적 연구. *언어연구*, 25(3), 69-84.
- 김지은. (2010). 한국인의 영어 폐쇄음 발화와 발화 훈련. *말소리와 음성과학*, 2(3), 29-36.
- 김지은. (2011). 한국인 영어 학습자의 어말 폐쇄음과 선행 모음 길이의 상관관계 연구. *말소리와 음성과학*, 3(1), 15-22.
- 김지은. (2012). 한국인의 영어 폐쇄음 발화의 정확성과 발음 숙련도와의 관계에 관한 연구. *말소리와 음성과학*, 4(3), 51-58.
- 김지은. (2013). 영어 모음 발음 교육이 한국인 학습자의 어두 폐쇄음 발화에 미치는 영향에 대한 연구. *말소리와 음성과학*, 5(3), 31-38.
- 김지은. (2018). 발음 숙련도 상위 성인 학습자들의 영어 발음에 대한 분석. *말소리와 음성과학*, 10(1), 39-44.
- 배재연, 신지영, 고도홍. (1999). 음성환경에 따른 한국어 폐쇄음의 음향적 특성. *음성과학*, 5(2), 139-159.
- 손일권. (2012). 무성파열음의 VOT와 후행하는 모음의 상관성. *언어과학연구*, 60, 149-168.
- 손형숙, 임신영. (2012). 영어 무성폐쇄음의 단어 내 위치와 강 세 유무에 따른 VOT 변이. *영어학*, 12(1), 179-207.
- 양병곤. (2010). 대학생들의 영어모음 발음과 지각. *영어교육연구*, 22(4), 165-184.

- 양병곤. (2013). 한국인과 미국인의 초성 및 초성 /s/ 다음에 오는 영어 파열음 음향 분석. *말소리와 음성과학*, 5(3), 11-20.
- 오은진. (2012). 영어의 유무성 폐쇄음 앞 모음 길이 차이에 대한 몇 가지 문제들. *말소리와 음성과학*, 4(3), 85-92.
- 윤영도, 이나래. (2012). 한국인들의 영어무기파열음 발음교정 효과에 대한 연구. *언어와 언어학*, 57, 141-157.
- 이석재, 강수하, 박지현, 황선민. (2003). 영어 나열형 고립 단어 읽기에서 어말 폐쇄음의 파열 양상. *말소리*, 46, 13-24.
- 조민하, 신지영. (2003). 경상 방언과 서울 방언의 VOT 지속 시간에 대한 비교 연구. *말소리*, 46, 1-11.
- 최한숙. (2011). 발화와 인식의 상호작용: 폐쇄음과 모음간의 길이 변화를 통한 고찰. *언어*, 36(3), 815-842.
- ACTFL-OPIC Korea. (2010). *OPIC evaluation criteria for English speaking*. Seoul: OPIC Korea.
- Cho, T., & Ladefoged, P. (1999). Variation and universality in VOT: Evidence from 18 languages. *Journal of Phonetics*, 27, 207-229.
- Jenkins, J. (2000). *The phonology of English as an international language*, Oxford: Oxford University Press.
- Jenkins, J. (2002). A sociolinguistically based, empirically researched pronunciation syllabus for English as an international language. *Applied Linguistics*, 23(1), 83-103.
- Kessinger, R. H., & Blumstein, S. E. (1997). Effects of speaking rate on voice-onset time in Thai, French, and English. *Journal of Phonetics*, 25, 143-168.
- Klatt, D. H. (1975). Voice onset time, frication, and aspiration in word-initial consonant clusters. *Journal of Speech and Hearing Research*, 18, 129-140.
- Lisker, L., & Abramson, A. S. (1964). A cross-language study of voicing initial stops: Acoustical measurement. *Word*, 20, 384-422.
- Morrison, R. J., McCrea, C. R., & Herring, K. D. (2008). Voice onset time differences between adult males and females: Isolated syllables. *Journal of Phonetics*, 36, 308-317.
- Schmidt, A. M. (1996). Cross-language identification of consonants. Part 1. Korean perception of English. *Journal of the Acoustical Society of America*, 99(5), 3201-3211.

김지은

25601 강원도 강릉시 범일로 579번길 24

가톨릭관동대학교 영어교육과 교수

전화: (033)649-7186

이메일: jieunkim@cku.ac.kr

Received on September 30, 2018

Revised version received on March 18, 2019

Accepted on March 28, 2019

수업맞춤형 모바일 애플리케이션의 효율성과 가치: 수준별 영어 학습자들을 대상으로

김혜정

(국민대)

Kim, Hye Jeong. (2019). Customized mobile application based on learners' different levels in the EFL classroom: Efficiency and value of apps. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(1), 42-62. The aim of this study is to explore the influence of a customized mobile application developed for a certain liberal arts class and to consider learners' attitudes and perceptions about using customized mobile apps in the classroom. An experimental group and a control group were classified into an upper and lower group, respectively. I and II tests were conducted to determine the impact of the use of classroom-specific mobile apps. Individual interviews and an open questionnaire were carried out to identify learners' attitudes and perceptions. The results of the study indicate that more adept learners were not significantly affected by the learning method (i.e., the mobile app or the handout), whereas less adept learners were more likely to benefit from learning through the mobile app than through the general handout form. The results from the interviews and open surveys suggest that mobile apps can: (1) create interest and motivation for learning; (2) be conveniently used beyond time and space constraints; (3) are great learning tools; and (4) ease the burden of studying. In order to support mobile usage in the classroom, more experimental research regarding the efficiency and learning effects of mobile apps should be carried out in the future.

주제어(Key Words): 모바일 애플리케이션(mobile application), 수업맞춤형 앱(customized app), 수준별 학습자(learners with different level), 앱 콘텐츠(app contents)

1. 서론

급격한 정보통신(IT) 산업의 발달과 스마트폰 사용의 증가로 인해 영어 학습을 스마트폰에 접

목시키는 새로운 교육 패러다임이 생성되어 발전되고 있다. 이러한 패러다임의 변화는 학습자 개인의 요구와 수준에 맞는 교육 환경을 조성하고 자기 학습을 스스로 책임지고 관리하는 자기 주도적 학습 경험을 제공한다. 이 뿐만 아니라 스마트폰과 영어 학습과의 결합은 다양한 모바일 어플리케이션의 개발과 이와 관련된 수많은 학습 콘텐츠를 양산시키고 있다. M-러닝으로 불리는 모바일 학습은 스마트폰이나 개인 휴대 단말기(PDA), MP3 플레이어, 테블릿 PC 등과 같은 디지털 장비를 통해 이것들이 제공하는 서비스를 이용하고 학습에 응용하는 것을 뜻한다(Kukulska-Humle & Traxler, 2005). 가장 대중적이며 가장 보편화된 M-러닝의 매체는 스마트폰인데, 학습을 위한 스마트폰 활용의 장점은 스마트폰이 지니는 뛰어난 접근성과 이동성의 편의, 개인이 원할 때마다 제공되는 정보로의 노출 가능, 그리고 학습자가 원할 때 마다 접속할 수 있는 높은 빈도수 등을 꼽을 수 있다. 이러한 장점으로 인해 최근 언어 교육에서의 모바일 기기의 역할과 기능 및 잠재적 전망에 대한 연구가 매우 활발히 진행되고 있다(Chinnery, 2006; Levy & Kennedy, 2005; Lu, 2008; Stockwell, 2007, 2008, 2010; Thornton & Houser, 2003, 2005).

정보통신과 인터넷의 발달, 스마트폰의 보편적인 보급은 영어 학습을 모바일에 접목시키는 모바일 어플리케이션의 양산에 지대한 영향을 미치게 된다. “당신은 영어를 배우고 있나요?” 그리고 “당신은 지금 스마트폰을 갖고 있나요?” 라는 질문에 대부분의 영어 학습자들은 “네”라고 답할 수 있을 것이다. 이 두 질문에 대한 답이 “Yes”가 되는 것은 모바일과 영어 학습의 결합을 가속화시켜 준다. 최근에는 모바일의 이동성과 보급성에 힘입어 영어 음악 채널, 영어 학습을 위한 다양한 유튜브 채널, 영어 팟캐스트 등이 소개되었고 이에 또한 빠질 수 없는 도구가 바로 모바일 어플리케이션(앱)이다.

영어 학습을 위한 최고의 앱이 간추려져서 소개되기도 하고 PC에서 제공되던 화상영어를 모바일 앱으로 구현한 업체도 있다. 캐릭터 화상영어 플랫폼 미니스쿨은 어린이 영어 학습자와 화면 속 친근한 캐릭터가 실시간 화상 영어를 할 수 있는 교육 모바일 앱을 출시하여 어린이 학습자들이 재미있게 놀면서 영어에 접근할 수 있도록 하였다. 세계적인 영어학습 프로그램 회사인 DynEd에서 인공지능(AI) 기술을 접목한 neo Professional을 정식 론칭하였고, 작년 3월 전 세계 나라 중 한국에서 첫 세미나를 개최하였다. 유창한 영어 습득을 돕기 위해 만들어진 neo Professional은 인공지능 기술을 통해 학습자의 학습스타일과 학습량을 자동 분석하고 특정 학습자에 맞는 학습 목표를 설정하는 등 빠르고 효과적인 영어 유창성 학습을 위한 모바일 전용 프로그램이다.

영어회화 교육 플랫폼 헬로카페(Hellocafe)는 주문형 서비스를 영어교육에 도입하여 모바일 앱을 통해 영어 학습자와 학습자가 원하는 영어 선생님을 실시간으로 연결해주는 시스템을 출시할 예정이라고 밝혔다. 실생활과 거의 동일한 환경에서 원어민과 영어로 대화하는 것이 영어를 습득할 수 있는 가장 좋은 방법이라는 아이디어에서 출발하여, 다양한 영어 코치들 중 그들에 대한 평가 시스템을 검색한 후 원하는 영어 코치를 찾고 레슨을 예약할 수 있으며 모바일을 통해 미팅 요청 및 일정 조정을 하고 자신이 선택한 영어 코치와 가까운 장소에서 영어회화 연습을 할 수 있게 한다는 것이다. 영어 학습자와 원어민이 자연스럽게 편하게 의사소통할 수 있는 학습 환경을 제공

하는 것이 오히려 모바일 앱을 통해서 가능해진다.

이처럼 모바일 앱을 통한 영어 학습은 시대의 흐름에 맞게 매우 빠르고 급격하게 성장하고 있다. 이는 스마트폰 속 구글 스토어에서 영어 관련 학습 앱을 검색하면 수 천 개가 줄줄이 뜨는 것만 보아도 충분히 짐작이 되는 일이다. 그러나 이러한 모바일 앱을 활용한 영어 학습의 잠재력과 그 발전 가능성이 꾸준히 모색되고 있다 하더라도 우리나라 여러 대학교 교육 현장에서는 일방적으로 정보가 전달되는 교수자 중심의 강의식 수업이 여전히 진행되고 있으며(이선영 & 구유선, 2018), 무엇보다 아직까지 교실 현장에서 교수자나 학습자 모두에게 모바일 앱은 부차적인 도구로 인식되고 있는 실정이다. 급변하는 시대적 흐름에 발맞추어 영어 교실에서 모바일 앱 사용의 효율성과 그 가치, 그리고 교수자와 학습자를 위한 수업용 모바일 앱 개발의 필요성과 그 효율성이 충분히 고찰될 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 특정 영어 수업의 내용에 맞게 개발된 수업맞춤형 모바일 앱을 소개하고 이것이 학습자들의 학업 성취에 미치는 영향을 파악하고자 한다. 수업맞춤형 모바일 앱의 효율성과 학습 도구로서의 가치를 판단하기 위해 수준별 학습자들을 대상으로 하였고 이를 위해 실험집단과 통제집단이 구성되었으며 각 집단별로 상위집단과 하위집단이 설정되었다. 수업맞춤형 모바일 앱의 활용이 두 집단의 상위학습자와 하위학습자에게 어떤 영향을 미치는지를 분석하고 이러한 수업맞춤형 모바일 앱을 수업 시간에 활용하는 것에 대해 학습자들의 태도와 인식을 함께 파악하고자 한다. 본 연구의 연구 문제를 정리하면 다음과 같다.

- 1) 수업맞춤형 모바일 앱의 사용이 학습자들의 수준에 따라 학업 성취에 어떤 영향을 미치는가?
- 2) 수업에서 수업맞춤형 모바일 앱 활용에 대한 학습자들의 태도와 인식은 어떠한가?

2. 문헌 연구

2.1. 모바일 앱을 활용한 언어학습

모바일을 교실에 적용한 초기의 전통적인 방법은 모바일을 언어 학습 내용을 전달하는데 사용한 것이었다. 예를 들어 연구자들은 퀴즈나 조사를 위해 어휘 연습을 제공하기 위한 수단으로 문자 메시지를 활용하였으며(Levy & Kennedy, 2005; Norbrook & Scott, 2003), 소규모 수업을 위해 문자 메시지가 사용되기도 하였다(Thornton & Houser, 2005). 모바일을 기반으로 한 이메일 쓰기가 어휘 학습을 독려하기 위해 사용되기도 하였고 웹 기반의 비디오 클립이 숙어를 학습하기 위해 모바일 폰을 통해 사용되기도 하였다(Thornton & Houser, 2005). 이후 차츰 발전하여 모바일 학습과 관련된 많은 선행 연구들은 모바일 폰을 활용한 어휘 학습이나 어휘학습용 모바일 앱 연구와 관련된 것들이 주를 이루었다(Gromik, 2012; Kennedy & Levy, 2008; Oki &

Matsumoto, 2011; Stockwell, 2010; Thornton & Houser, 2005). 그러나 최근에는 스마트폰 활용에 대한 학습자들의 인식 조사(권연희, 2013; Hsu, 2012; Hu, 2011; Kent & Jones, 2012; Read & Kukulka-Hulme, 2015), 영어 학습을 위한 다양한 모바일 앱에 대한 연구(Avellis, Scaramuzzi, & Finkelstein, 2003; Yang, 2012), 모바일 앱을 활용할 경우 이를 통한 학습 성취도와 유용성을 실험한 연구(송은혜, 2013, 2014; Seo & Choi, 2014) 등으로 그 연구 범위가 점차적으로 확장되고 있다. 또한 영어의 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기 기술 향상을 위한 모바일 앱 활용이나 특정 언어 학습을 위한 맞춤형 모바일 앱의 설계 및 개발에 대한 연구도 꾸준히 모색되고 있다.

Thornton과 Houser(2005)는 모바일 폰을 활용한 단어 학습의 효율성을 조사하기 위한 실험 연구에서 일반적인 전통 방식과 문자를 활용하여 영어 단어를 전송한 웹기반 학습 방식을 비교하였다. 그 결과 모바일 기기를 활용한 방법이 전통적 방식보다는 단어 학습에 훨씬 더 효과적이라는 결과를 제시한 바 있다. 이와 같은 맥락으로 김해숙(2017)은 전통방식으로 제공되는 어휘 목록과 모바일 단어 앱을 활용하여 이것들이 어휘 학습 성취도에 미치는 영향을 비교 실험하였고, 그 결과 전통적인 어휘 목록 제공보다 모바일 단어 앱을 활용한 방식이 훨씬 두드러진 높은 성취도를 보였고 모바일 앱의 사용이 상위 학습자와 하위 학습자 모두에게 매우 효과적인 학습 매체라 주장하였다. 모바일 영어 말하기 학습 프로그램은 아직까지는 콘텐츠 제작과 음성적 기능 면에서 제한적인 부분이 없지 않아 있지만 그래도 국내외에서 많이 제작되고 있는 추세이며 꾸준히 개발 진행 중에 있다. 몇몇 연구 조사에 의하면 음성인식을 활용한 모바일 언어 학습을 통해 정확도나 이해도 면에서 전반적으로 학습자들의 말하기 능력이 긍정적으로 개선된 바 있다(Chiu, Liou & Yeh, 2007; Myers, 2000). 윤지환, 권서경, 그리고 김소연(2015)은 국가주도형 중학교 모바일 기반 영어 말하기 콘텐츠와 프로그램을 개발하여 이에 맞는 *Speaking English Jr.* 라는 모바일 앱을 제작하였고, 이 모바일 앱이 실제 학교 현장에서 적용가능한지 그 가능성을 타진한 바 있다. 이들의 연구 결과 모바일 앱을 사용하였을 경우 정의적인 측면에서 대부분의 학습자들이 높은 흥미도를 보였고, 특히 학년이 낮을수록 흥미도가 높았다는 결과를 제시하였다. 채점 및 피드백 측면에서는 교사와의 상호작용을 통한 다양한 피드백에 학습자들은 높은 만족도를 보였으며 또한 지역별로는 대도시보다는 농산어촌 학생들의 관심도와 만족도가 높았다고 보고하였다. 이와 맥락을 같이 하여 Seo와 Choi(2014)는 영어 학습에 Speaking 200 이라는 영어 말하기 앱을 활용하였고 그 결과 하위그룹에게 유의미한 영어 말하기 평균이 증가하였다는 결과를 제시한 바 있다.

말하기 기술 외에도 스마트폰 기기로 인해 영어 학습을 위한 기회가 증가하게 되고 스마트폰을 활용한 영어 작문 쓰기가 컴퓨터를 활용한 쓰기보다 훨씬 더 효과적이었다는 보고도 있다(김재경 & 송기상, 2012). 송은혜(2013)는 토익 시험 준비에 도움이 되는 토익 앱을 활용하였고 그 결과 영어 읽기에서 유의미한 평균의 증가가 관찰되었다고 보고하였다. 모바일 앱의 활용과 영어 듣기와의 연관성을 관찰한 연구에서 Kim(2013)은 모바일 앱을 활용한 결과 영어 듣기가 향상되었다는 결과를 제시하였다. 송은혜(2016)는 '영어팟-영어공부-팟캐스트'라는 무료 영어 듣기 앱과 카카오톡을 활용하여 이것이 영어 듣기에 미치는 유용성을 연구하였다. 그 결과 사후 듣기 평가의

평균이 사전 듣기 평가의 평균보다 증가하였고 그 증가는 통계적으로 유의하게 나왔으며, 설문 조사 결과 영어 듣기 앱을 활용한 연습이 영어 듣기뿐만 아니라 듣기 학습에 대한 흥미에도 전반적으로 도움이 되었다는 긍정적인 반응을 제시하였다.

2.2. 수업맞춤형 모바일 앱

언어 학습 이외에도 Chinnery(2006)는 모바일 학습의 연결성은 공동 학습체 형성에 도움이 된다고 주장하였다. 전통적 영어 교실에서 한 명의 교사가 교실 안의 모든 학생들에게 개별적인 학습 피드백을 주기는 시간적으로나 공간적으로 매우 한계가 있는데 반해, 모바일 기기를 활용하게 되면 학습자와 학습자간, 학습자와 교사간의 연결이 매우 자유롭기 때문에 다른 학습자와 교사에게서 받는 피드백을 통해 공동 학습이 가능해지고 이를 통해 공동 학습체가 쉽게 형성될 수 있다는 것이다.

모바일 앱의 활용은 급변하는 시대 상황에 맞추어 빠른 속도로 발전해 가고 있는 추세이지만 외국어 학습을 위한 모바일 앱 사용에 대한 연구들을 살펴보면, 학습자들이 활용한 모바일 앱이 특정 분야에 국한되어 있다는 제한점이나 아직은 미미한 교육 현장에서의 활용 등이 나타난다. 외국어 교육을 위한 애플리케이션 사용자들은 단어 학습과 외국어 시험이나 영어 회화 등에 국한되어 앱을 사용한다는 보고가 있다(이지선, 최재혁, 2011). 모바일 앱을 사용하는 대부분의 한국 대학생들은 스마트폰을 활용한 영어 학습 시 영어 단어 콘텐츠를 가장 많이 사용하였고, 다음으로 토익이나 토플과 같은 공인 시험 준비를 위한 앱이라 보고된 바 있다(정숙경 2012). 모바일 앱 사용에 대한 인식 조사에서 학습자들 사이에서 좋은 애플리케이션은 가격이 비싸서 사용하기 부담스럽다는 보고가 있으며(신수정, 2012), 교재를 사야 무료로 앱을 사용할 수 있는 등 외국어 학습을 위한 모바일 앱의 사용은 아직까지는 제한적이라는 지적이 나온다. 이를 극복하기 위해 김혜숙(2016)은 접근성, 이동성, 상호작용성, 유희성, 학습 시간의 적정성, 자기주도 학습, 개인성, 마지막으로 학습 동기라는 모바일 학습의 8가지 요인을 고려하여 영어 어휘 맞춤형 모바일 앱을 설계하고 개발하여 그 모형을 제시하였고 그에 관한 효용성을 조사하였다. 학습을 효율적으로 강화할 수 있는 변인을 찾고 맞춤형으로 개발된 모바일 앱 모형의 단점을 지속적으로 보완한다면 학습자들의 흥미를 촉진시키고 자기 주도적 학습으로 더욱 강하게 이끌 수 있다고 하였다. 윤지환, 권서경, 그리고 김소연(2015)은 공공교육에 접목시킬 수 있는 모바일 기반 학습 콘텐츠 제작과 그와 관련된 프로그램 개발 연구가 아직 초보 단계라고 지적하며, 이를 해결하기 위해 모바일 기반 말하기 프로그램 개발하였고 전국의 중학생들을 대상으로 자체적으로 개발된 맞춤형 말하기 프로그램의 적용 가능성을 타진하기도 하였다. 김혜숙(2017)은 영어 단어 학습 모바일 앱 SmartVocab을 직접 개발하였고 단어 학습 활동을 6단계로 구조화하여 제시하였다. 기존의 학습 방식과 비교해서 연구자가 직접 개발 제작한 맞춤형 모바일 앱의 활용이 어휘 학습 성취도에 미치는 영향을 분석하였고 모바일 앱을 활용한 반이 그렇지 않은 반에 비해 사후 시험에서 높은 성취도를 보였다고 보고하였

다. 개인의 학습 속도와 수준을 고려하여 온전한 개인주도형 학습을 가능하게 실현시킬 수 있는 것이 모바일 앱의 기능 중 하나이므로 특정한 언어 학습 목적에 맞추어 맞춤형 앱의 개발은 필요한 일이며 다양한 언어 방면에서 다양한 콘텐츠를 갖춘 모바일 앱의 개발은 꾸준히 모색되어야 할 것이다.

3. 연구 방법

3.1. 연구 대상 및 연구 기간

본 연구는 2018년 3월부터 6월 초까지 서울에 위치한 OO대학교 교양영어 수업을 듣는 수강생들을 대상으로 16주 동안 실시되었다. 인문 계열의 학습자들이 수강하였고 수업에 참여한 학습자들은 모두 79명이며 남학생 42명, 여학생 37명으로 구성되었다. 수업 목표는 특정 주제의 글을 읽고 이해하기, 어휘 학습하기, 언어 규칙 이해하기, 문화 학습하기 등으로 설정하였고, 75분 수업으로 일주일에 두 번 시행되었다. 본 연구의 목적은 수업 내용에 맞게 설계된 수업맞춤형 모바일 앱의 활용이 수업에서 배운 내용을 학습하는데 어떤 영향을 미치는가를 파악하는 것이므로 모바일 앱을 활용하는 반과 활용하지 않는 반을 임의로 실험집단(40명)과 통제집단(39명)으로 정하였다. 또한 모바일 앱의 수준별 효율성을 파악하기 위해 두 집단 각각의 학습자들을 상위집단과 하위집단으로 분류하였다.

참여자들은 모두 신입생으로 구성되어 있으며 이들은 학기 초에 교내에서 실시하는 모의 토익 시험을 치르기 때문에 집단 분류를 위해 모의 토익 결과를 참조하였다. 모의 토익 점수가 800점 이상일 경우 상위집단으로 분류하였고 500점 이하일 경우 하위집단으로 분류하였다. 토익 성적으로 분류된 두 상위집단과 두 하위집단이 동일한 집단인지를 파악하기 위해 SPSS 18.0의 독립 표본 t검증을 실시하였고 그 결과 두 상위집단의 결과는 통계적으로 유의미한 차이가 없었으며($t=-.748, p=.437$), 두 하위집단의 결과 또한 통계적인 유의미한 차이를 보이지 않았다($t=.556, p=.571$). 실험집단과 통제집단의 수준별 두 집단이 각각 동일 집단임을 확인하였다.

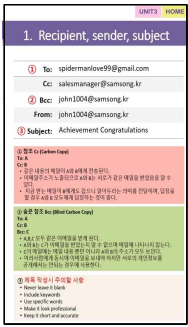
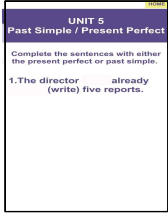
표 1. 실험집단과 통제집단 분류


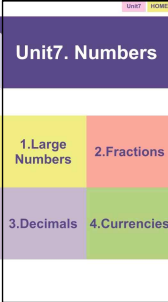
집단	수준별	명칭	인원	모의 토익 성적
실험집단 (40명)	상위집단	A집단	21	800점 이상
	하위집단	C집단	19	
통제집단 (39명)	상위집단	B집단	22	500점 이하
	하위집단	D집단	17	

3.2. 연구 자료 및 수업맞춤형 모바일 앱

본 연구에서 사용한 학습 교재는 *Market Leader: Business English Course Book*(Cotton, Falvey, & Kent, 2012)이며 이 교재와 연계하여 실험집단에 사용된 모바일 앱은 이 대학의 교양 영어 팀에서 개발한 K** English Reading 이다. 교재는 모두 12과로 구성되어 있지만 이 중 모바일 앱과 연계하여 본 연구에서 다룬 부분은 3, 5, 6, 7과이다. 매 과마다 주어지는 과업이 있으며 이 과업을 해결하기 위해 학습자들은 조별활동을 한다. 조별활동을 하는 과정에서 문제를 해결하기 위해 모바일 앱을 활용하기도 하고 시제와 같은 특정 개념을 이해하기 위해 모바일 앱이 활용되기도 한다. 각 과마다 주어진 과업과 연계된 모바일 앱의 내용과 구성을 정리하면 다음과 같다.

표 2. 각 장의 과업과 모바일 앱의 구성 내용

unit	과업	모바일 앱	앱 구성 내용	앱 장면
3과	Work on a proposed partnership between a jet charter company and a hotel group : 이메일 쓰기	Writing E-mails	1) Recipient, sender, subject 2) Salutation & opening 3) Message 4) Complimentary closing 5) Signature 6) Checklist 7) Sample	
5과	Suggest ways of reducing stress amongst students : 보고하기	Past simple, Present perfect	1) Past simple, Present perfect 2) Questions	

6과	<p>Decide where you would take foreign visitors for dinner. Choose a menu and a location to give them a 'taste' of your city/country : 소개하기</p>	<p>Food for entertain-ing</p>	<p>1) Eating 2) Drinking 3) Eating word search puzzle</p>	
7과	<p>Gathering statistical information of a new range of mobile phone : 수치(숫자) 정보 수집하기</p>	<p>Numbers</p>	<p>1) Large numbers 2) Fractions 3) Decimals 4) Currencies</p>	

3과에서는 주어진 조건에 맞게 협상하는 과업이 주어지고 과업에 대한 해결 방안을 모색한 후 그 결과를 최고 책임자에게 보고하는 이메일 쓰기가 제시된다. 모바일 앱에서는 이메일 쓰는 방법과 형식 등의 항목을 7가지로 분류하여 예시와 함께 이메일 쓰는 방법이 이해하기 쉽게 제시되어 있다. 모바일 앱 5과에는 과거시제와 현재 완료 시제의 개념이 그림을 이용해서 이해하기 쉽게 구분되어 제시된다. 각 시제의 개념을 파악한 후 이와 관련된 여러 질문이 제공된다. 질문에 대한 답이 맞을 경우 동그라미 표시가 뜨고 틀릴 경우 엑스 표시가 뜨며 다음 질문으로 넘어가게 된다. 다음으로 모바일 앱 6과에서는 먹고 마실 수 있는 음식과 관련된 어휘들이 그림과 함께 제시되고, 어휘들을 활용한 단어 찾기 게임(world search game)이 함께 제시된다(예를 들어 새우 그림을 터치하면 *prawns* 라는 이름이 뜨고 맥주 그림을 터치하면 맥주 종류에 따라 *draught beer* 라는 어휘가 뜬다. 그림을 통해 어휘를 학습한 후 단어 찾기 게임을 통해 자연스럽게 어휘를 습득하도록 한다). 마지막으로 모바일 앱 7과에서는 천만단위의 숫자와 소수점, 분수와 화폐 단위 등 다양한 숫자 형태를 영어로 쉽게 읽을 수 있는 방법이 제시된다. 그리고 천만 단위 숫자, 년도, 날짜 등의 다양한 숫자 형태가 들어간 짧은 지문을 옆 친구에게 읽어줘야 하는 과업이 제시되거나 듣기 대화를 듣고 관련된 숫자를 써야 하는 듣기 문항이 제시된다. 실험집단에서 모바일 앱으로 제공된 정보나 질문 문항들을 통제집단에서는 동일한 내용으로 유인물로 인쇄하여 제공되었다. 통제집단과 실험집단에 제공된 과업과 학습 내용, 정보 및 질문은 모두 동일하다.

3.3. 연구 절차

수업 시간은 수업 전 워밍업 단계, 수업 단계, 수업 후 단계로 진행되었다. 워밍업 단계에서는 그 날 학습할 내용이나 주제와 관련된 개인의 경험을 공유하거나, 중요 어휘를 연습문제나 그림에서 찾기 등과 같은 활동을 통해 간략하게 익힌다. 수업 단계에서는 책에서 주어진 듣기, 읽기 활동, 언어 리뷰, 의사소통을 위한 스킬 등이 다루어진다. 이와 관련되어 각 과마다 교재에 특정 과업이 제시되고 학습자들은 과업을 해결하기 위해 조별로 활동한다. ‘협상 결과 이메일로 보고하기’나 ‘외국인 친구에게 우리나라 음식이나 기발만한 장소 소개하기’와 같은 과업이 주어지고 이를 해결하기 위해 실험집단에는 모바일 앱을 통해 관련 정보가 제공되고, 통제집단은 같은 정보가 유인물로 제공된다. 시제와 같은 특정 언어 항목을 학습할 경우 교수자 중심의 강의식 설명보다는 학습자들에게 주어진 문제를 해결하는 과정에서 그 시제 항목을 다룰 수 있도록 하였다. 예를 들어 5과에서 현재 조원들이 받고 있는 스트레스는 무엇이고 그 스트레스의 원인과 언제부터 스트레스를 받아왔는지, 스트레스를 줄이는 방안 등을 조사하고 토의하도록 하는 과업이 주어진다. 서로 의견을 나누고 조사한 후 결과를 보고하는 과정에서 과거 시제와 현재완료 시제 사용을 구분하여 보고하도록 하였고, 이 두 시제의 개념을 쉽게 이해할 수 있도록 모바일 앱을 활용하였다. 실험집단은 두 시제 차이에 대한 그림 설명과 문제 풀이를 모바일 앱을 통해, 통제집단은 같은 내용의 정보를 유인물을 통해 제공하였다. 수업 후 단계에서는 각 조별로 자신들의 과업 해결 방안을 발표하고 결과물을 온라인 수업 사이트에 업로드하여 모두 공유할 수 있도록 하였다.

3.4. 평가 도구

본 연구는 교양 영어 수업 시 수업맞춤형 모바일 앱의 사용이 수준별 학습자들의 영어 학습에 미치는 영향을 파악하기 위한 것이므로 모바일 앱이 제공된 실험집단과 제공되지 않은 통제집단 각각의 상위집단과 하위집단의 학업 성취도를 비교 분석할 필요가 있다. 이를 위해 수업 7주차에 I차 테스트가 실시되었고 수업 12주차에 II차 테스트가 실시되었다. I차와 II차 테스트는 같은 목적으로 실시되었고, I차 테스트라는 한 번의 테스트 평가로 결과를 단정짓기 어려워 좀 더 면밀하고 정확한 비교를 위해 반복하여 같은 형식의 II차 테스트를 실시하였다. 모바일 앱의 활용 유무에 따라 수준별 집단별로 학업 성취도가 어느 정도 되는지를 파악하기 위해 시간 차를 두고 두 차례의 평가를 실시하였다. 따라서 I차와 II차 테스트의 평가 문항 수와 평가 형식은 모두 동일하다. 각 집단별 상위집단과 하위집단의 I차와 II차 테스트 결과를 비교 분석하기 위해 SPSS 1.8 프로그램을 활용하였다.

I차와 II차 테스트는 전체 20문항으로 3, 5, 6, 7과에서 학습했던 내용에 대한 평가가 포함된다. 시험 항목 내용으로는 주어진 이메일 형식 빈칸 완성하기, 문맥에 맞게 알맞은 언어 형태 쓰기 (주어진 단락의 내용에 맞게 과거시제나 현재완료 시제로 빈칸 채우기, 틀린 시제 표현 수정하기), 음식과 관련된 알맞은 어휘 매치시키기, 외국인에게 한국 음식 소개하기(명칭, 구성, 식사 방식 포

함), 숫자 올바르게 표기하기 등이 출제되었다.

영어 수업에 접목한 모바일 앱의 활용에 대한 학습자들의 태도와 인식을 파악하기 위해 개별 인터뷰와 개방형 설문 조사를 실시하였다. I차 테스트와 II차 테스트가 끝난 이후 두 차례에 걸쳐 개별 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰는 녹음, 면담, 녹취 모두 교수가 실행하였고 인터뷰 시 학습자들의 동의를 얻어 모바일 녹음기를 이용하여 녹음하였고 녹음 후 전사하여 분석 데이터로 활용하였다. 개방형 설문 조사는 수업맞춤형 모바일 앱 사용에 대한 학습자들의 개인적인 의견을 파악하기 위해 이를 사용한 실험집단에만 실시하였고, 수업 시간에 모바일 앱을 이용하는 것에 대해 어떻게 생각하는지 각자의 의견을 솔직하게 써줄 것을 요청하였다.

4. 연구 결과 및 분석

4.1. 수업맞춤형 모바일 앱의 사용이 학습자들의 수준에 따라 학업 성취에 어떤 영향을 미치는가?

수준별 학습자를 대상으로 수업맞춤형 모바일 앱 사용의 효율성과 학업 성취에 미치는 영향을 파악하기 위해 동일한 범위와 동일한 형식의 테스트를 두 차례 실시하였다. 모바일 앱을 사용한 집단과 사용하지 않은 집단의 상위학습자와 하위학습자들의 학업 성취 정도를 비교 분석하기 위해 SPSS 독립 표본 *t*-test를 이용하였다. 먼저 I차 테스트의 결과는 다음과 같다.

표 3. 수준별 집단의 I차 테스트 결과

수준별	집단	인원	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
상위	A(실험)	21	14.01	12.01	.827	.406
집단	B(통제)	23	13.92	12.24		
하위	C(실험)	19	6.87	8.13	3.256	.000*
집단	D(통제)	17	5.85	7.89		

* $p < .05$

위 표를 살펴보면 상위집단의 경우 모바일 앱을 사용한 A집단(실험집단-상위)의 테스트 평균 점수가($M = 14.01$) 모바일 앱을 사용하지 않은 B집단(통제집단-상위)의 테스트 평균에($M = 13.92$) 비해 0.09점 높게 나타났지만 이는 통계적으로 유의미한 것으로 나타나지 않았다($p = .406$). 다음으로 하위집단의 경우 모바일 앱을 사용한 C집단(실험집단-하위)의 평균은($M = 6.87$) 모바일 앱을 사용하지 않은 D집단(통제집단-하위)의 평균에($M = 5.85$)비해 1.02점 높게 나타났으며 이는 통계적으로 유의미한 차이인 것으로 나타났다($p = .000$). 수업맞춤형 모바일 앱의 활용은 각 집단별 상위학습자들의 학업 성취에는 크게 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나지만 각 집

단별 하위학습자들의 학업 성취에는 어느 정도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 해석된다. 이는 영어 말하기 모바일 앱을 활용하였을 경우 하위그룹에서 유의미한 영어 말하기 평균이 증가하였다는 연구(Seo & Choi, 2014)의 결과와 맥락을 같이한다. I 차 테스트와 같은 목적으로 실시된 II 차 테스트 또한 두 집단의 수준별 결과를 비교 분석하기 위해 SPSS 독립표본 *t*-test를 사용하였고 그 결과는 다음과 같다.

표 4. 수준별 집단의 II 차 테스트 결과

수준별	집단	인원	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
상위	A(실험)	21	14.87	11.87	.759	.469
집단	B(통제)	23	13.78	11.93		
하위	C(실험)	19	6.82	7.28	-2.311	.000*
집단	D(통제)	17	5.78	6.13		

* $p < .05$

위 표를 분석해 보면 먼저 상위집단의 경우, 모바일 앱을 사용한 A집단(실험집단-상위)의 평균($M = 14.87$)은 모바일 앱을 사용하지 않은 B집단(통제집단-상위)의 평균($M = 13.78$)과 1.09 점 차이를 보이지만 이는 통계적으로 유의미한 차이가 아닌 것으로 나타났다($p = .469$). 다음으로 하위집단을 살펴보면 모바일 앱을 사용한 C집단(실험집단-하위)의 테스트 평균은($M = 6.82$) 모바일 앱을 사용하지 않은 D집단(통제집단-하위)의 평균($M = 5.78$)보다 1.04점 더 높게 나타났으며 이는 통계적으로 유의한 차이인 것으로 나타났다($p = .000$). II 차 테스트의 결과는 I 차 테스트의 결과와 마찬가지로 실험집단과 통제집단의 상위 학습자들에게는 모바일 사용의 유무가 유의미한 차이로 나타나지 않았지만, 각 집단의 하위 학습자들에게 모바일 앱의 활용은 학업 성취에 긍정적으로 작용한 것으로 나타난다.

4.2. 수업에서 수업맞춤형 모바일 앱 활용에 대한 학습자들의 태도와 인식은 어떠한가?

본 연구에서는 수업 내용에 맞추어 개발된 모바일 앱과 그 활용에 대한 학습자들의 태도와 인식을 파악하기 위해 인터뷰와 개방형 설문조사가 시행되었다. 인터뷰는 I 차 테스트와 II 차 테스트를 실시한 후 2회에 걸쳐 시행되었다. 인터뷰 내용은 학습자들의 동의를 얻어 녹음되었고 본 연구의 데이터를 위해 전사되었다. 개방형 설문조사는 수업맞춤형 모바일 앱을 활용한 실험집단을 대상으로 수업 15주차에 실시되었다. 설문 조사는 ‘수업맞춤형 모바일 앱 활용에 대해 어떻게 생각하는지 가감 없이 써주기 바랍니다’ 라는 문항으로 학습자들의 솔직한 의견을 써줄 것을 요청하였다. 수업맞춤형 모바일 앱에 대한 학습자들의 인식을 파악하기 위한 것이 목적이므로 인터뷰와 개방형 설문 조사의 결과를 함께 연계하여 분석하고자 한다. 설문 조사에서 어떤 학생은 좋은 점만 서술하기도 하였고, 안 좋은 점만 서술한 학생도 있으며, 또는 좋았던 점과 나빴던 점을 모두

제시한 학생도 있었다. 개방형 설문조사의 경우 일정한 답변의 틀이 있는 것이 아니므로 전체 학습자들의 의견을 바탕으로 수업맞춤형 모바일 앱 활용의 좋은 점(긍정적인 의견)과 안좋은 점이나 개선해야 할 점(부정적인 의견)으로 구분하여 분석하고자 하며 이와 연관되어 나타난 인터뷰 결과를 함께 제시하고자 한다.

4.2.1. 수업맞춤형 모바일 앱 사용에 대한 긍정적인 태도와 의견

먼저 설문조사에서 나타난 학습자들이 생각하는 수업맞춤형 모바일 앱 활용의 좋은 점의 결과를 제시하면 다음과 같다.

표 5. 설문조사 결과: 수업맞춤형 모바일 앱 활용의 좋은 점

좋은 점	설문 내용
흥미와 동기 부여 (12명)	- 굳이 공부라는 부담감이 없어서 좋았던 거 같아요. - 단어 찾기는 조별로 경쟁 게임이어서 미친 듯이 했거든요. 재밌었어요. - 음식 단어 공부할 때 이미지가 나와서 재밌고 쉬웠어요. - 나를 이것 저것 활동이 있어서 안 지루해서 좋았어요. - 수업이 금방 지나가요. 막판엔 더 하고 싶었어요. - 그냥 책으로 하면 재미없었을 텐데 그래도 핸드폰으로 하니깐 나를 재미있게 공부하게 됨. - 다른 교양 수업은 지루한데 이 수업은 재밌었다.
시간과 공간의 제약 없이 활용성 (7명)	- 저는 집이 인천이라 시험 기간 때 왔다 갔다 하면서 좀 많이 도움이 되었어요. - 사실 이 수업 시험 날이 전공 시험 날이랑 겹쳐서 공부하기가 벅했는데 오고 가는 길에 틈틈이 봤는데 나를 도움이 되었어요. - 시험 기간에 확실히 유용했다. 시간도 절약되고 어디서나 클릭하면 되니까 그런 건 편했다.
학습에 도움 & 학습 도구로서의 유용성 (6명)	- 6과에서 그림 나오고 단어가 매치되어 나올 때 솔직히 처음엔 너무 유치하다고 생각했는데, 나중에 보니 그게 기억에 꽤 남더라고요. - 깜박하고 책 안갖고 왔을 때 그나마 핸드폰 보고 수업해서 덜 불안했습니다. - 예습 복습용으로 딱 좋습니다. - ... 시제 같은 경우 설명으로 들으면 지루하기 짝이 없었을 텐데.. 같은 내용인데도 핸드폰에 그림으로 같이 설명이 돼 있으니 쉽게 받아들여졌음. 신기함. - 음식 단어는 완벽히 공부된 거 같아요. 생각보다 그림의 힘이 크네요. - 다른 수업은 무조건 핸드폰 금지하는 분위기인데... 약간 거부감이 생기는데... 이 수업은 핸드폰 막 사용해야 한다고 하니깐 마음이 편했던 거 같아요.
학습에 대한 부담감 감소 (4명)	- 저는 영어 완전 초짜인데... 못따라 갈까봐 많이 걱정했던 수업인데 앱으로 하니깐 좀 부담감도 덜하고 문제도 풀만하고 하니깐 자신감도 생기고 그랬던 거 같아요. - 공부한다는 느낌이 안들어서 좋아요.

무료 앱 (2명)	-그냥 무료라 좋았다. (용량은 좀 컸지만) -CNN 같은 거 공부하려고 앱 다운 받은 적 있었는데 너무 비싼데 막상 구성도 별로라 후회막급이었던 적이 있었다. 모든 영어 공부 앱은 무료가 되면 좋겠다. -조별 활동할 때 묻어가는 조원 있으면 짜증나는데 누구나 핸드폰으로 보고 하는 거라 그건 좋았던 거 같아요.
기타	-이거 때문에 미드 영어 앱 다운 받아 공부중이에요. -영어공부 잘되는 무료 앱 추천 부탁드립니다. -영어 교수님들 이런 것도 개발하시고 감사합니다.

먼저 수업맞춤형 모바일 앱의 좋은 점으로 가장 많은 학생들이 공감하는 내용은 모바일 앱의 사용이 학습에 대한 흥미와 동기를 부여한다는 점이다. 모바일 앱의 사용으로 학습이 재미있었다거나 안지루했다는 내용과 게임 형식으로 해서 공부하는 줄 모르게 했다거나 재미있어서 더 하고 싶었다는 내용이 주를 이루었다. 이는 모바일 폰은 학습자들의 필요와 관심을 충족시킬 수 있는 효과적인 교수 도구가 될 수 있으며 이로 인해 언어 학습에 대한 잠재력이 높다고 평가된다고 주장한 Martin과 Ertzberger(2013)의 연구와 그 맥락을 같이 한다. 이러한 결과는 인터뷰 분석에서도 명확하게 나타난다.

저는 영어랑 담을 쌓은 편이라... 그냥 책만 봤으면 많이 지루했을 거 같은데.. 점심 먹고 난 후 수업이라 졸릴 수 있는데 핸드폰 하나씩 안졸리고 나를 재밌었던 거 같아요. (Park, S. M. / 1차 인터뷰)

단어 하나를 외워도 그냥 외우는 게 아니라 일단 게임으로 하나씩 공부한다는 인식이 없어서 좋았고 나를 재밌으니깐 더 하고 싶고 그랬어요. 6과에서처럼 게임을 더 늘려주면 좋겠어요. (Kim, S. H. / 2차 인터뷰)

다음으로 학습자들이 공통된 의견을 보인 것은 시간과 공간의 제약을 넘어서 언제 어디서든 원할 때 모바일 앱을 사용할 수 있었다는 편의성이었다. 이 의견은 수업에 맞게 개발된 본 연구의 앱 뿐만 아니라 기본적으로 모바일 앱이 지니는 최대 장점으로 꼽히는 요인이다. 집이 먼 학습자들에게 오고 가는 짜투리 시간을 활용하는데 유용했으며 언제 어디서나 클릭만 하면 되니깐 편했다는 의견이 많았고 틈틈이 공부하는데 도움이 되었다는 의견이 있었다. 세 번째로 나온 의견은 모바일 앱의 활용이 개인의 영어 학습에 도움이 되었다거나 학습에 유용한 도구라 생각한다는 의견이었다. 특히 6과에서 음식과 관련된 어휘 학습이 그림과 함께 제시되어 의외로 오래 기억되었다는 의견과, 예습과 복습하기에 좋은 학습 자료라는 의견, 5과의 시제 설명이 그림으로 제시되어 쉽게 이해되었다는 의견, 책을 놓고 왔을 경우 대체 도구로 도움이 되었다는 의견이 나왔다. 사실

모바일 앱이 교육 현장에 실질적으로 빈번하게 적용되기 위해서는 이 부분의 의견이 많이 확장되도록 개선될 필요가 있다. 학습과 관련된 의견은 인터뷰 분석에서도 함께 드러난다.

저는 제대 후 바로 복학한 거라... 못 따라 같까봐 예습, 복습 철저하게 했는데요, 예습이랑 복습하는 데는 짱 좋았습니다. 핸드폰으로 심화 학습도 만들어 주면 좋겠습니다. (Lee, J. S. / 1차 인터뷰)

저는 좋았어요. 수업 시간에 필기해 놓은 거 이해 안될 때 있는데 그때 열어보면 이해도 됐고... 시험 기간 때 복습할 때 짱 도움됐어요. (Na, S. M. / 2차 인터뷰)

책으로만 하는 거 보다는 기분 전환도 되고 집중도 더 잘되는거 같아요. (Choi, I. S. / 1차 인터뷰)

다음으로 나온 의견은 모바일 앱을 영어 학습에 활용할 경우 학습에 대한 부담감이 어느 정도 해소된다는 의견이었고 무료 앱이라 좋았다는 의견이 뒤를 이었다. 수업 시 집중을 위해 핸드폰 사용 금지가 아니라는 이유만으로 마음 편하게 수업에 임할 수 있었다는 의견, 영어 초보자의 경우 앱의 활용이 심적으로 학습에 대한 부담감이 덜했다는 의견, 수업 중간 중간 앱을 사용하니 딱딱하지 않아서 편했다는 의견이나 직접적으로 공부한다는 느낌이 안들어서 좋았다는 의견 등은 교재로만 진행될 경우 받게 되는 학습에 대한 딱딱함이나 부담감을 모바일 앱의 사용이 어느 정도 감소시켜 주는 것으로 나타났다. 사실 여전히 많은 대학 수업에서 핸드폰을 학습 도구로 장려하는 분위기는 아직 정착되지 않았기 때문에 이와 관련된 의견은 적극 수용될 필요가 있다 판단된다. 기타 의견으로는 조별 활동 중 모두가 협동해서 참여하게 되어 좋았다는 의견, 영어 학습을 위한 다른 앱 추천을 요구하는 의견, 다른 영어 학습용 앱을 다운 받아 공부중이라는 의견은 수업맞춤형 모바일 앱 사용이 긍정적으로 확대된 행동 양태라 판단된다. 또한 교양 수업에서 앱을 개발했다는 사실에 대해 감동해 하거나 다른 수업으로도 모바일 사용이 확대되길 바라는 의견도 있었다.

4.2.2. 수업맞춤형 모바일 앱 사용에 대한 부정적인 태도와 의견

다음으로 수업맞춤형 모바일 앱에 대해 학습자들이 안좋은 점으로 인식하거나 개선해야 할 점으로 나타난 설문 조사의 결과를 제시하면 다음과 같다. 모바일 앱 사용에 대한 부정적인 의견은 긍정적인 의견에 비해 적은 편이었지만 이를 통해 개선해야 할 점을 모색할 필요가 있다.

표 6. 설문조사 결과: 수업맞춤형 모바일 앱 활용의 안좋은 점

안좋은 점	설문 내용
콘텐츠 불만족 (7명)	-책만 보는 거 보다는 안지루해서 좋긴 한데 앱 구성을 좀 더 재밌게 하면 좋겠다는 아쉬움이 있습니다. -앱 구성이 너무 부실하다 생각함. 굳이 써야하는 이유가... -종이로 문제 푸는 거랑 뭐가 다른지 모르겠다. -워드 게임 너무 좋았는데 다른 과도 그런 게임으로 만들면 좋겠습니다. -5과 문제 풀이 같은 경우는 없어도 될 거 같다. 개념을 이해했는지를 파악할 수 있는 재미있는 내용으로 바뀌어야 할 거 같다.
핸드폰 조작의 불편성 (4명)	-가독력이 떨어져요. 이메일 작성 요령 같은 경우 글씨가 작아서 토론 시간에 필요할 때 보긴 하지만 수업 끝나고는 따로 안보게 됩니다. -화면이 작아서 영어 공부 한답시고 오래 하게 되지는 않는다. 단타로 하기에 딱! -문제 풀 때 잘못 누르기만 해도 엑스 처리된다. 조작이 너무 불편했다.
학습 효과에 대한 의심 (3명)	-사실 이걸로 한다고 해서 영어 실력이 느는 건 아니라고 생각한다. 책으로 하든 핸드폰으로 하든 내용이 중요한 거고 내가 얼마나 하느냐가 중요한 거라 생각하기 때문에... -수업 시간에 필요할 때 보긴 했지만 실질적으로 영어 공부에 도움이 되는지는 잘 모르겠다.
종이 이용 방식 선호 (3명)	-5과 문제 풀이는 오히려 종이로 푸는 게 더 편할 거 같아요. 터치도 잘 안되고 틀리면 엑스 표시 나오고 바로 다음 문제로 넘어가니깐 다시 풀 수도 없고 불편했습니다. 틀린 문제는 다시 풀어볼 수 있게 바꾸면 좋겠습니다. -개인적으로 종이에 대고 문제 푸는 걸 선호하는 편이라... 앱으로 듣기 문제 푸는거 빼고는 나머지는 왜 필요한지 잘 모르겠다. 특히 5과 시제 문제...
필요성 부족 (2명)	-수업 시간에만 하기에 딱인 듯... 별도로 보게 되진 않아요. -솔직히 필요성을 잘 못느끼겠다. 핸드폰이라서 처음에는 몇 번 보게 되는데 결국엔 공부다 보니 게임 앱이면 몰라도 영어 앱은 처음 한 두 번 빼고는 다시 안열어보게 된다.
기타	-저는 개인적으로 약간 핸드폰 중독인데, 앱 보고 바로 손에서 못놓고 계속 핸드폰으로 다른 것도 보게 됩니다. (죄송합니다) -문제 풀고 틀렸다고 바로 엑스 되는 거 너무 짜증남. -핸드폰 잃어버렸을 때 수업도 망함. -용량커서 계속 깔아두는게 별로였습니다.

수업맞춤형 모바일 앱의 안 좋은 점으로 가장 많이 나온 의견은 불만족스러운 콘텐츠와 학습 도구로서 핸드폰 조작의 불편에 대한 의견들이다. 먼저 콘텐츠에 대한 불만족으로 나온 의견들에는 앱 구성에 대한 재미 부족과 앱 구성의 부실, 다른 콘텐츠의 게임화 등이 나왔다. 앱 내용 구성을 좀 더 재미있게 했으면 좋겠다거나 단어 찾기 게임처럼 다른 과의 내용도 게임으로 만들면 좋겠다는 의견, 기존의 문제 풀이와 같은 경우는 앱으로 해도 재미가 없으니 개선할 필요가 있다는

의견이 모두 앱 콘텐츠와 관련된 의견들이다. 또한 종이로 문제를 푸는 것과 무엇이 다른지 모르겠다는 의견이나 개념 이해를 파악할 수 있는 재미있는 내용으로 바뀔 필요가 있다는 의견은 모바일 앱이 학습 도구로 성공하기 위해서는 학습자들에게 흥미와 재미를 제공하면서도 내용이 알찬 콘텐츠 개발이 매우 중요하다는 것을 시사한다. 이와 관련된 의견은 인터뷰 내용에서도 분명하게 나타난다.

..... 솔직히 말해서 다른 영어 공부 앱에 비하면 좀 수준이 떨어지는 건 사실입니다. 디자인이나 기능적인 면은 그렇다 치더라도... 내용이 다시 보고 싶거나 매일 학원 가듯 매일 공부하고 싶다는 생각은 안들거든요. (Chun, J. A. / 2차 인터뷰)

이런 앱이 교양 수업에서 개발되었다니... 처음엔 ‘우아’ 하긴 했는데... 내용이 좀 아쉽더라고요. 특히 5과는 왜 굳이 앱으로 해야 하는지 모르겠어요. (Song, S. J. / 2차 인터뷰)

다음으로 나온 단점은 낮은 가독력, 작은 화면, 조작의 불편 등이다. 이메일 작성 요령 같은 경우 이메일 작성을 위한 다양한 설명과 예시가 제시되는데 지속적으로 읽기에는 글씨가 작아서 피곤하다는 의견, 화면이 작기 때문에 장시간 학습하게 되지 않는다는 의견, 문제 풀이에서 실수로 터치했는데 오답처리 되어 불편하다는 의견 등은 모두 학습 도구로서의 모바일 기기가 지니는 한계적인 것으로 보인다. 이어서 나온 모바일 앱 활용의 단점으로는 학습 효과에 대한 의심과 기존의 종이 이용 방식에 대한 선호이다. 모바일 앱을 활용해서 잠깐 재미는 있지만 실질적으로 영어 공부에 도움이 되는지 모르겠다거나 내용이 중요한 거지 책이든 핸드폰이든 중요하게 생각하지 않는다는 의견이 주를 이루었다. 이와 관련된 내용은 인터뷰 분석 결과에서도 나타난다.

핸드폰으로 연예 기사나 스포츠 기사 보고 유튜브 보는 건 재밌는데 솔직히 이걸로 굳이 영어 공부를 해야 하나..... 공부도 확 되는 것도 아닌거 같고.... (Kim, H, S. / 1차 인터뷰)

솔직히 내용이 중요한 거잖아요. 이메일 작성 빼고는 왜 굳이 핸드폰으로 이런 걸 해야 하는지 좀.... 시험 기간에만 봤어요. 그거 외에는 그닥....(Lee, H, S. / 2차 인터뷰)

학습자들에게 모바일 앱이 온전한 수업 도구로 자리 잡기 위해서는 모바일 기기와 앱 활용에 대한 긍정적인 인식이 자리잡을 수 있도록 모바일 앱의 실질적인 학습 효과에 대해 끊임없는 실험 연구가 이루어져야 하며 모바일 앱의 활용성과 학습을 위한 사용법 등에 대해 교수자의 적극적인 지도가 필요하다. 다음으로 나온 의견은 모바일을 활용한 방식보다는 기존의 종이와 연필을 활용한 방식을 선호한다는 의견이다. 특히 5과에서 제시된 시제와 관련된 문제 풀이는 핸드폰 터치에서 오는 불편함과 답이 틀렸을 경우 빨간 표시로 엑스처리 되고 다음 문제로 넘어가기 때문에 답

을 수정하거나 왜 틀렸는지를 훑어볼 수 없는 점에 대한 불만이 제기되었다. 지필 형식으로 문제 풀이를 하게 될 경우 터치의 부족이나 답 수정의 불편함이 해소되기 때문에 종이를 이용한 학습 방식을 선호하는 것으로 판단된다. 이를 위해 모바일 앱에 문제가 제시될 경우 답이 틀렸을 때 재 수정하거나 왜 틀렸는지를 재고해 볼 수 있도록 수정될 필요가 있겠다. 또한 모바일 앱의 학습 내용이 종이 유인물로는 대체될 수 없는 활동이나 게임과 같은 역동적인 형식으로 제시될 필요가 있겠다. 마지막으로 나온 모바일 앱 사용의 단점은 학습 도구로서 모바일 기기의 필요성에 대한 부족이다. 수업 시간에 필요할 경우에 하지만 수업 외의 시간에는 굳이 찾아보게 되진 않는다는 의견과 게임이면 재미있으니 매번 열어보고 하겠지만 수업 시간에 열어본 앱은 아무리 다양한 활동이 들어가 있어도 그것 또한 결국 영어 공부다 보니 한 두번 하다 안하게 된다는 의견이 있었다. 교실 수업에서 모바일 앱의 사용이 실질적으로 학습의 연장이지만 이것이 지루하지 않게 연계될 수 있도록 할 필요가 있으며 모바일 앱에서 제시된 활동을 하는 과정에서 자연스럽게 학습이 이루어질 수 있도록 지도할 필요가 있겠다. 기타 의견으로는 핸드폰 중독의 학생 경우, 앱 활동을 한 후 수업과는 상관없이 핸드폰을 계속해서 보게 된다는 의견이 있었고 핸드폰 잃어버렸을 경우 수업 참여가 안되기 때문에 망했다는 의견도 있었다. 핸드폰 배터리가 없거나 두고 온 경우, 또는 분실되었을 경우, 모바일 기기의 부재로 수업 참여가 차질이 없도록 부차적인 학습 참여 방식이 함께 고려되어야 할 것이다.

5. 결론

빠른 속도로 발달해 가고 있는 정보 통신과 인터넷, 그리고 일상 속 모바일 폰의 사용 증가는 많은 사람들의 일상에 변화를 가져왔고 이는 교육의 패러다임에도 변화를 초래하였다. 모바일과 언어 학습의 결합으로 영어 교육과 관련된 수많은 모바일 앱이 개발되었고 이를 활용하기 위한 다양한 연구와 교육 방식이 나타나게 되었다. 본 연구에서는 교양 수업에 맞게 개발된 수업맞춤형 모바일 앱을 활용하였을 경우 이것이 수준별 학습자들에게 미치는 영향과 수업맞춤형 모바일 앱 활용에 대한 학습자들의 태도와 인식을 파악하고자 하였다. 이를 위해 구성된 실험집단과 통제집단이 각각 상위집단과 하위집단으로 분류되었고 이들을 대상으로 실험집단에는 모바일 앱을 활용하였고 통제집단은 같은 내용이 담긴 유인물이 제공되었다. 수업맞춤형 모바일 앱의 사용 유무에 따른 영향을 파악하기 위해 I 차와 II 차 테스트가 시행되었고 학습자들의 태도와 인식을 파악하기 위해 인터뷰와 개방형 설문 조사가 시행되었다.

두 차례의 테스트 결과 수업맞춤형 모바일 앱의 사용은 두 집단의 상위학습자들에게는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 반면 두 집단의 하위학습자들에게는 두 차례 테스트에서 모두 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 상위학습자들의 경우 주어진 학습의 정보가 모바일 앱으로 제시되든 유인물로 제시되든 크게 영향을 받지 않는 것으로 나타났지만 하위학습자들은 일반적인 유인

물 형태보다는 모바일 앱으로 제시되었을 경우 학습에 조금 더 긍정적인 영향을 받는 것으로 판단된다. 인터뷰와 개방형 설문 조사를 통해 나타난 학습자들의 태도와 인식을 분석한 결과, 모바일 앱 사용에 대해 학습에 대한 흥미와 동기가 생긴다는 점, 시간과 공간의 제약을 넘어서서 편리하게 활용할 수 있다는 점, 학습에 도움이 되거나 학습 도구로서 활용하기 좋다는 점, 모바일 앱으로 접근할 경우 공부한다는 부담감이 해소된다는 점 등이 좋은 의견으로 제시되었다. 수업맞춤형 모바일 앱 활용의 안좋은 점이나 개선해야 할 사항으로는 불만족스러운 앱 콘텐츠, 핸드폰 조작의 불편성, 학습 효과에 대한 의심, 지필(종이) 형식에 대한 선호, 학습도구로서의 필요성 부족 등이 제시되었다.

본 연구에서 수업맞춤형으로 제작 개발한 모바일 앱의 활용이 더 나은 교수와 학습을 위해 교육 현장에 제시하는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 모바일 앱이 온전한 학습 도구로 성공하기 위해서는 무엇보다 학습자들에게 흥미와 재미를 지속적으로 제공할 수 있는 알찬 콘텐츠로 구성되어야 한다. 게임이 재미있어서 또 하고 싶어지듯 모바일 앱을 통해 영어 학습을 또 하고 싶어지도록 콘텐츠가 구성될 필요가 있다는 것이다. 이는 앞으로의 영어 교육 앱 개발자와 교육자가 함께 모색해 나가야 할 방향일 것이다. 둘째, 여전히 많은 교육 현장에서는 모바일 앱 사용을 꺼리거나 모바일 기기의 사용이 활성화 되지 않은 경우가 많은데 모바일 앱 활용에 대해 긍정적인 인식이 자리 잡을 수 있도록 모바일 앱의 효율성과 학습 효과에 대해 다양한 실험 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이고, 교재나 지필 형식과 같이 전통적인 학습 방식을 선호하는 학습자들을 위한 대체 방안도 함께 모색되어야 할 것이다. 셋째, 수업맞춤형 모바일 앱의 경우 종이 유인물로는 대체될 수 없는, 모바일로만 할 수 있는 재미있는 활동이나 게임 형식이 매우 다양하게 개발될 필요가 있다. 넷째, 모바일 앱의 사용이 실질적으로는 학습의 연장이지만 공부를 하는 거 같지 않지만 앱을 실행하고 나면 학습자 자신도 모르게 자연스럽게 학습이 되어 학습에 대한 부담감이 해소될 수 있도록 지도할 필요가 있겠다. 마지막으로 교수자들은 디지털 기술을 통해 학습 환경을 확장시키고 학습자들에게 새로운 학습 경험을 제공할 필요가 있으며 이러한 기술을 실제 교실 수업에 적용한 후 그에 대한 경험과 디지털 자료를 공유하기 위한 교수자들 간의 커뮤니티 형성도 필요하다. 본 연구에서는 특정 교양 수업에 맞추어 자체 개발 제작된 수업맞춤형 모바일 앱의 활용과 이것이 수준별 학습자들에게 미치는 효과를 입증하고 학습도구로서 모바일 앱의 가능성을 제시하고자 하였다. 이 점에서 학문적 의의가 있다 하겠다. 향후 교수자 뿐만 아니라 학습자들의 요구와 기대에 부응하는 양질의 콘텐츠 개발이 지속적으로 이루어 질 것을 기대하며 이와 맞물려 실제 교육현장에서 의 활발한 모바일 앱의 사용과 그에 따른 다양한 학습 방법에 대해 폭넓은 연구가 지속적으로 이루어질 것으로 기대한다.

참고문헌

- 권연희. (2013). 스마트 어플리케이션을 활용한 대학생 영어학습 사례 연구. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 16(1), 37-65.
- 김재경, 송기상. (2012). 웹기반 쓰기와 스마트 미디어를 활용한 모바일 기반 영어쓰기의 비교 연구. *한국정보기술학회논문지*, 10(12), 197-204.
- 김혜숙. (2016). 영어 어휘 학습을 위한 모바일 어플리케이션 설계 연구. *언어과학연구*, 78, 67-99.
- 김혜숙. (2017). 어휘 목록과 모바일 앱을 활용한 영어 어휘 학습의 비교 연구. *영상영어교육*, 18(1), 183-206.
- 송은혜. (2013). 스마트폰 토익 앱을 이용한 토익 학습이 EFL 대학생들의 토익점수와 인식에 미치는 영향. *영어교과교육*, 12(3), 49-68.
- 송은혜. (2014). EFL대학생들의 영어학습을 위한 스마트폰 영어 앱 선호도와 유용성 연구. *외국학 연구*, 29, 95-124.
- 송은혜. (2016). 스마트폰 듣기앱과 카카오톡을 활용한 영어듣기연습에 관한 연구. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 19(3), 83-109.
- 신수정. (2012). 모바일 단말기 활용 구성주의 U러닝 영어교육. *대한영어영문학회(편), 2012 대한 영어영문학회 가을 학술대회 발표논문집* (pp. 179-182). 전주대학교: 대한영어영문학회.
- 윤지환, 권서경, 김소연. (2015). 중학교 영어 말하기 학습용 모바일 앱 개발: Speaking English Jr. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 18(3), 231-256.
- 이선영, 구유선. (2018). 스마트폰 어휘앱 활용에 대한 대학생의 영어 어휘 학습 인식 연구. *The Journal of Studies in Language*, 34(3), 377-392.
- 이지선, 최재혁. (2011). 학습자 요구 분석에 따른 스마트폰 어휘 학습용 애플리케이션의 구현. *컴퓨터교육학회지*, 15(1), 43-53.
- 정숙경. (2012). 대학생들의 어학 도구로서의 스마트폰에 대한 인식과 사용 현황에 대한 연구. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 15(3), 165-185.
- Avellis, G., Scaramuzzi, A., & Finkelstein, A. (2003). Evaluating non-functional requirements in mobile learning contents and multimedia educational software. In J. Attewell & C. Savill-Smith (Eds.), *Learning with mobile devices: Research and development* (pp. 13-20). London, UK: Learning and Skills Development Agency.
- Chinnery, G. (2006). Going to the MALL: Mobile assisted language learning. *Language Learning & Technology*, 10(1), 9-16.
- Chiu, T. L., Liou, H. C., & Yeh, Y. (2007). A study of web-based oral activities enhanced by Automatic Speech Recognition for EFL college learning. *Computer Assisted Language*

- Learning*, 20(3), 209–233.
- Cotton, D., Falvery, D., & Kent, S. (2012). *Market reader: Business English course book* (3rd ed.). Essex, England: FT.
- Gromik, N. A. (2012). Cell phone video recording feature as a language learning tool: A case study. *Computers & Education*, 58, 223–230.
- Hsu, L. (2012). English as a foreign language learners' perception of mobile assisted language learning: A cross-national study. *Computer Assisted Language Learning*, 1, 1–17.
- Hu, Z. (2011). Vocabulary learning assisted by mobile phones: Perceptions of Chinese adult learners. *Journal of Cambridge Studies*, 8(1), 139–154.
- Kennedy, C., & Levy, M. (2008). L'italiano al Telefonino: Using SMS to support beginners' language learning. *ReCALL*, 20(3), 315–330.
- Kent, D. B., & Jones, M. (2012). Using smartphones to create and deliver learner-generated video content for tasks. *STEM Journal*, 13(3), 105–133.
- Kim, H.-S. (2013). Emerging mobile apps to improve English listening skills. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 16(2), 11–30.
- Kukulska-Humle, A., & Traxler, J. (2005). *Mobile learning: A handbook for educators and trainers*. London: Routledge.
- Levy, M., & Kennedy, C. (2005). Learning Italian via mobile SMS. In A. Kukulska-Hulme & J. Traxler (Eds.), *Mobile learning: A handbook for educators and trainers* (pp. 76–83). London: Taylor and Francis.
- Lu, M. (2008). Effectiveness of vocabulary learning via mobile phone. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24(6), 515–525.
- Martin, F., & Ertzberger, J. (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology. *Computers & Education*, 68(1), 76–85.
- Myers, M. (2000). Voice recognition software and a hand-held translation machine for second-language learning. *Computer-Assisted Language Learning*, 13(1), 29–41.
- Norbrook, H., & Scott, P. (2003). Motivation in mobile modern foreign language learning. In J. Attewell, G. Da Bormida, M. Sharples, & C. Savill-Smith (Eds.), *MLEARN 2003: Learning with mobile devices* (pp. 50–51). London: Learning and Skills Development Agency.
- Oki, M., & Matsumoto, S. (2011). How to nurture students' study habits using a handy e-learning system with cell phones. *STEM Journal*, 12(1), 231–255.
- Read, T., & Kukulska-Hulme, A. (2015). The role of a mobile app for listening comprehension training in distance learning to sustain students motivation. *Journal of*

- Universal Computer Science*, 21(10), 1327-1338.
- Seo, W.-H., & Choi, I.-C. (2014). The effect of using a smartphone application on middle school students' English expression learning and satisfaction. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 17(1), 34-57.
- Stockwell, G. (2007). Vocabulary on the move: Investigating an intelligent mobile phone-based vocabulary tutor. *Computer Assisted Language Learning*, 20(4), 365-383.
- Stockwell, G. (2008). Investigating learning preparedness for and usage patterns of mobile learning. *ReCALL*, 20(3), 253-270.
- Stockwell, G. (2010). Using mobile phones for vocabulary activities: Examining the effect of the platform. *Language Learning & Technology*, 14(2), 95-110.
- Thornton, P., & Houser, C. (2003). Using mobile web and video phones in English language teaching: Projects with Japanese college students. In B. Morrison, C. Green, & G. Motteram (Eds.), *Directions in CALL: Experience, experiments & evaluation* (pp. 207-224). Hong Kong: English Language Centre, Hong Kong Polytechnic University.
- Thornton, P., & Houser, C. (2005). Using mobile phones in English education in Japan. *Journal of Computer-Assisted Learning*, 21, 217-228.
- Yang, S.-S. (2012). Analysis and evaluation of ELT smartphone applications. *Korean Journal of Applied Linguistics*, 28(1), 297-320.

김혜정

02707 서울 성북구 정릉로 77
국민대학교 교양대학 조교수
전화: (02)910-5947
이메일: naa4907@kookmin.ac.kr

Received on January 28, 2019
Revised version received on March 18, 2019
Accepted on March 28, 2019

Intensification of Affirmativity: *Definitely* as a Discourse Marker in Spoken Conversation

Jungyull Lee

(Chodang University)

Lee, Jungyull. (2019). Intensification of Affirmativity: *Definitely* as a discourse marker in spoken conversation. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(1), 63–80. From a pragmatic-analytic perspective, this study examines how *definitely* as a discourse marker (DM) functions in spoken conversation. Three corpora, namely the British National Corpus (BNC), the Michigan Corpus of Academic Spoken English (MICASE), and the Santa Barbara Corpus of Spoken American English (SBC) are used to investigate the multifarious pragmatic functions of *definitely* between interlocutors. It is practicable to use *definitely* as a DM in pre-front field and it frequently occurs in everyday language use. In light of the three corpora with respect to the DM *definitely* introduced in this study, there may be divergent types of *definitely* that occur in spoken conversation. Based on my dataset, *definitely* exhibits four types of pre-front use. For instance, *definitely* appears by itself and it also occurs with specific discourse particles such as *oh*, *yeah*, and *yes* and with negators such as *no* and *not*. Lastly, its repetitive pre-front use is also found. The analysis from a pragmatic perspective in regard to *definitely* as a DM proposes that *definitely* can play a great variety of pragmatic functions such as those of acting as a pre-closing device, or devices to express and solicit approval, consensus, eagerness, stimulation, gratification, floor-holding, topic-shift, intimacy, and bridging between interlocutors in spoken conversation. From perspectives of semantic and pragmatic analysis, *definitely* has an affirmative semantic connotation and it could strongly serve as an affirmative conversational response device.

Key Words: definitely, corpora, pre-front use, discourse marker (DM), pragmatic function, affirmative conversational response device

1. Introduction

The aim of this paper is to elucidate pragmatic functions of the discourse marker *definitely* (henceforth DM)¹⁾ and how it is used to attain heterogeneous pragmatic efficacy. Interlocutors frequently use *definitely*, and it is mainly discovered in spoken conversation. In regard to a pragmatic-analytic aspect of *definitely*, the type of usage in which *definitely* is utilized as a TCU (Turn Construction Unit) -- as the second pair part of an adjacency pair with “*definitely!* ’ ’ structured as a conversational response device -- predominantly occurs in spoken conversation. *Definitely* as a DM seems to have multifarious pragmatic functions between interlocutors. One of the examinations that has arisen in this study is the multi-functionality of *definitely* in pre-front field. The target of this paper is to delineate how *definitely* functions as the second pair part of an adjacency pair, and how it can fulfill momentous discourse functions in many and varied correlations. For the target of examining the use of *definitely* in spoken conversation, we address the following research inquiries:

- (i) Are there any analyses with respect to disparate types of *definitely* in pre-front field?
- (ii) From a perspective of pragmatic analysis, how does the DM *definitely* function between interlocutors in spoken conversation?
- (iii) From a semantic-analytic perspective, does *definitely* have its own semantic preference?

In order to investigate these inquiries, we use corpus data based on three corpora: the British National Corpus (BNC), the Michigan Corpus of Academic Spoken English (MICASE), and the Santa Barbara Corpus of Spoken American English (SBC).²⁾ The DM *definitely* largely occurs in spoken conversation. Thus, written data are excluded from this study. The goal of this paper is to explore the practical usages of *definitely* and how it fulfills diverse pragmatic functions in spoken conversation. In this respect, this linguistic issue needs to be further examined in future research. Following the aims of this study, this paper is arranged as follows: Section 2 of this paper presents a quick review of

1) I will return to this issue in regard to discourse markers in Section 2.

2) See more information related to the three corpora in Section 3.

relevant previous studies. Section 3 deals with more detailed information pertaining to the data. Analysis of the use of the DM *definitely* in relation to a wide variety of pragmatic functions will be given in Section 4, along with the findings of a fundamental qualitative analysis. Section 5, finally, provides a summary discussion of the main aspects of this paper with respect to the research inquiries above.

2. Previous Studies

In this section, some of the previous studies on definitions of DMs (Discourse Markers) are reviewed. In addition to this, the available works on *definitely* and characteristics of conversational response devices as the second pair part of an adjacency pair are reviewed. DMs have been examined by earlier researchers (Brinton 1996; Jucker, & Ziv 1998; Schiffrin 1987; Suh 2011). Burgeoning interest in spoken language has been leading to an increase in articles on DMs. DMs are lexemes or phrases which are principally employed to mark boundaries in spoken discourse between one subject and the next or to express plans and aims. They have been investigated phonologically, syntactically, semantically, pragmatically, and stylistically by some researchers. For instance, Schiffrin (1987: 328) describes linguistic properties of DMs as follows:

- (i) “The expression has a range of prosodic contours, i.e., tonic stress, followed by a pause and phonological reduction. ’ ’
- (ii) “The propositional content of the proposition remains the same when the expression is omitted. ’ ’
- (iii) “The expression occurs either outside the syntactic structure or loosely attached to it and hence have no clear grammatical function. ’ ’
- (iv) “The expression may be multifunctional, operating on the local (i.e., morphophonemic, syntactic, and semantic) and global (i.e., pragmatic) levels, simultaneously, as well as on different planes (textual and interpersonal) within the pragmatic components. ’ ’

These are DMs’ properties in regard to phonological, syntax, semantic, and pragmatic perspectives. According to Suh (2011), they are analogous to road signs or cues guiding our steps in textual elucidation and understanding; in other words, DMs are signposts in

the expression of the interlocutors' behaviors and sentiments. Drawing upon previous studies, DMs do not tend to have their own context-independent senses or roles. Therefore, Speech Act Theory, Conversational Analysis, Relevance Theory, or Rhetorical Structure can be more relevant to DMs than sentence-based formal syntax. According to Jucker, & Ziv (1998), DMs can pragmatically function as turn-taking, confirmation-seeking, topic-switching, hesitation-marking, fillers, repair-marking, and hedging devices, etc. Consider excerpt (1).

- (1) 1 S1: but you just told me that you can 't double-count them
2 S2: right but you_ right well she_ i think you just_ you can just_ you
→ 3 have the stats but then you have to take *like* four credits of a
4 different class (MICASE)

In line 1 of excerpt (1), the student is confused about credits from S1's class, and then the staff member S2 tries to explain precisely how many credits S1 takes from a different class. In line 3, she uses *like* as a DM, which plays the role of approximator. The DM *like* is perhaps the most general in terms of its empty, semantically bleached meaning and discourse-organizational function. That is, it can provide a leading clue which has an effect on processes of contextual comprehension and interpretation.

In terms of pre-front use in spoken conversation, Quirk et al. (1985) suggests that adverbial categories are relevant to adjuncts, which are lexemes utilized as modifiers; and disjuncts, which express information that is not considered essential to the sentence they appears in, but which are considered to give expression to the speaker's or writer's attitude towards, or descriptive statement of, the propositional content of the sentence. According to Quirk et al. (1985), disjuncts are more freestanding: they are syntactically more separated and have a scope that spans the sentence as a whole, while adjuncts have a more limited orientation. According to the view stated by Quirk et al., *definitely* would be a disjunct. Thus, *definitely* does not tend to be impeded by limitations. It is noteworthy that there is another crucial factor in elucidating the practicability of pre-front use of *definitely*. In this connection, Hopper (1987: 156–157) states that grammar is not to be understood as an essential element for conversation in the same form to both speaker and hearer: “the notion of *Emergent Grammar*³⁾ is meant to suggest that structure, or

3) Emergent grammar is an approach to the study of syntax, originally proposed by

regularity, comes out of discourse and is shaped by discourse in an ongoing process. ' ' In terms of his statement, syntax can be abbreviated in the same discursive form between interlocutors. In addition to this, Quirk et al. (1985) also states that disjuncts can be accompanied by *yes* or *no*. Based on my dataset, *definitely*, however, seems to be accompanied by other discourse particles such as *oh*, *yeah*, and *not* as well. With regard to discourse particles, *oh*, *yeah*, and *yes* are generally appended in responses by listeners in everyday conversation. Yngve (1970) calls these turn-initial particles back-channel signals or backchannels.⁴ Heritage (2002) mentions that an *oh*-prefix plays a pragmatic role in agreement. As for these particles, McCarthy (2002) states backchannels function to indicate acknowledgement, understanding, agreement, and closure. In addition to these, *yeah-plus* lexemes play discursive (and pragmatic) roles to signal *good-listenership* more than to denote understanding, agreement, and closure. Schegloff (1982) makes a similar statement, observing that *oh* and *yeah* do not solely indicate comprehension and acknowledgment but also denote concurrence and social action (see more information with respect to *definitely* accompanied by these particular discourse particles in Section 4).

The Longman Dictionary of Contemporary English (1995) defines the adverb *definitely* as "with no chance of being wrong. ' ' The Macmillan English Dictionary (2002) defines *definitely* as "without any doubt ' '. The Collins Cobuild English Language Dictionary (2001) states that *definitely* is employed to emphasize that something is the case, or to emphasize the strength of one 's intention or opinion, as in "I 'm *definitely* going to get in touch with these people. ' ' As for more technical meanings of *definitely*, it functions as an emphazier with a strong emotional force. According to Simon-Vandenberg & Aijmer (2007), *definitely* seems to select preferentially for strengtheners. In other words, it is a lexeme having the leading role of placing emphasis on one's commitment to the validity of a given statement. As to its location in clauses, *definitely* displays a strong tendency to appear in medial and final positions. Simon-Vandenberg & Aijmer (2007) also note that *definitely* does not function as a DM slot (pre-front use) and does not

Paul Hopper, which postulates that rules for grammar and syntactic structure emerge as language is used. It is distinguished from what Hopper calls the A Priori Grammar Postulate, which posits that grammar is a set of rules existing in the mind before anything else, and is exemplified by the school of generative grammar and the concept of Universal Grammar. Whereas Universal Grammar claims that features of grammar are innate, emergent grammar claims that the human language faculty has no innate grammar and that features of grammar are learned through experience; the term ' emergent ' in this context is synonymous with 'non-innate. '

4) Gardner (1997, 1998) notes that they are relevant to the vocalization of comprehensions between interlocutors.

play a focalizing role to any great extent. In contrast to their findings, however, *definitely* is frequently found in pre-front field in this study (see Table 1 and 2). In this respect, this paper especially focuses on *definitely* as a DM in pre-front field without its dependent use. In addition to this, Simon-Vandenberg & Aijmer (2007) state that *definitely* does not seem to be found to combine readily with modal auxiliaries, i.e., it generally appears more in factual, unmodalized clauses. Hoyer (1997: 163) indicates that *definitely* “remains too lexically loaded to occur in the environment of epistemic MUST ’ ’ With regard to collocations of *definitely*, *definitely* combines well with auxiliaries such as *must* and *will* in order to express a high degree of speaker commitment or to emphasize the speaker’s certainty in terms of a predicted state of affairs or commitment. *Definitely* also strongly tends to appear with a first-person subject in medial pre-finite position. On the other hand, it does not appear in non-vague focalizing positions and does not produce expectations of a following *but* (Simon-Vandenberg & Aijmer 2007). These previous studies of *definitely* elaborated on its lexical meanings, collocations, and positions, etc. There have been, however, few investigations that have focused on its multifarious pragmatic functions from the perspective of pragmatic analysis. Hence, this paper elaborates on discourse roles of *definitely* used on its own in pre-front field, as a DM.

3. The Data

Three divergent spoken corpora of British and American English are used in this paper. Specific reports of each corpus (BNC,⁵ MICASE,⁶ and SBC⁷) are delineated as follows: First, the British National Corpus (BNC) (Leech, Rayson, & Wilson, 2001) is a 100-million-word structured collection of spoken and written texts. The corpus was compiled by a consortium of universities, publishers, and the British government in the 1990s to be representative of the spoken and written English used in Britain at the end of the 20th century. The spoken part consists of orthographic transcriptions of unscripted informal discourses and spoken language collected in disparate contexts, ranging from formal business or government meetings to radio shows and phone-ins. It is important to

5) The BNC is accessible at <http://www.lex tutor.ca/>

6) The MICASE is accessible at <http://quod.lib.umich.edu/cgi/c/corpus/corpus?c=micase;page=simple>

7) The SBC is accessible at <http://www.linguistics.ucsb.edu/research/santa-barbara-corpus>

mention that this paper focuses on pragmatic functions of *definitely* in pre-front use in spoken conversation. *Definitely* in pre-front use never occurs in written conversation. Thus, only spoken data are included from this study. Based on the BNC, out of the 100 million lexemes in this corpus, a total of 26 cases of *definitely* in pre-front field were found.

Second, the Michigan Corpus of Academic Spoken English (MICASE) (Simson, Briggs, Owens, & Swales, 2002) is a compilation of approximately 1.8 million lexemes of recorded dialogue from the University of Michigan. The MICASE includes data from a wide variety of dialogic events, including seminars, lectures, advising sessions, and classroom discussions. A tremendous range of speech acts such as witticisms, definitions, expositions, private communication, and cerebral explanations can be examined. The MICASE contains dialogue events that range in length from 19 to 178 minutes, with word counts ranging from 2,805 lexemes to 30,328 lexemes. Out of the 1.8 million lexemes, a total of 35 cases of *definitely* as a DM in pre-front field were found.

Third, the Santa Barbara Corpus of Spoken American English (SBC) (Du Bois, Chafe, Meyer, Thompson, Englebretson & Martey, 2000–2005) is a collection of nearly 249,000 lexemes of transcribed dialogues from University of California, Santa Barbara. The corpus contains audio, timestamps, and transcriptions. It includes a great variety of persons from heterogeneous ages, careers, genders, local origins, ethnic and socioeconomic backgrounds. The distinct form of language use is face-to-face discourse. Moreover, the SBC includes highly diverse speech acts such as card games, classroom discussions, telephone conversations, homilies, food preparation, on-the-job-talk, story-telling, tour-guide spiels, town hall meetings, and more. Based on the 249,000 lexemes in the SBC, a total of 8 cases of *definitely* as a DM in pre-front field were identified. Table 1 presents the distribution of *definitely* as a DM across these three corpora:

Table 1. Frequency of *definitely* as a DM on the BNC, MICASE, and SBC

	BNC	MICASE	SBC	Total
<i>Definitely</i>	26 (38%)	35 (51%)	8 (11%)	69 (100%)

Definitely as a DM can be used between interlocutors in spoken conversation. Based on the BNC, MICASE, and SBC, a total of 26, 35, and 8 cases of *definitely* in pre-front use as a DM were found respectively.

4. Analysis

This section attempts to deal with diverse pragmatic functions of *definitely* as a DM in pre-front field. Looking into different types of *definitely* in pre-front use in spoken conversation, *definitely* is observed to accompany particular linguistic devices. For example, *definitely* can be used *per se*; i.e., it can occur by itself, unaccompanied by any discourse particles. *Definitely* can also be accompanied by specific discourse particles such as *oh*, *yeah*, and *yes* and it can be combined with negators such as *no* and *not*. Lastly, the doublet of *definitely* in pre-front use can be employed in repetition. Table 2 displays the accompaniments of *definitely* with pre-front use (null), discourse particles, repetitions, and negators based on the three corpora of the BNC, MICASE, and SBC.

Table 2. Frequency of *definitely* by accompaniments on the BNC, MICASE, and SBC

Accompaniments	Pre-front use (Null)	Discourse particles	Repetitions	Negators	Total
BNC	11	13	0	2	26
MICASE	19	11	3	2	35
SBC	5	3	0	0	8
Total	35	27	3	4	69

Based on the three corpora, pre-front use (null) and discourse particles (*oh*, *yeah*, and *yes*) are utilized the most (e.g., 35 cases and 27 cases), while repetitions (*definitely. definitely*) and negators (*no* and *not*) are the least frequent (e.g., 3 cases and 4 cases). A wide variety of pragmatic functions of these linguistic devices will be treated in depth in the following section of the paper.

4.1. Pre-front use (null)

Definitely as a turn-initial element can be freestanding. The set of response tokens of *definitely* to be examined repeatedly occur as a single-lexeme response. The DM *definitely* functions as a conversational response device, i.e., *definitely* can be a response to inquiries pertaining to an earlier statement. Looking into prior studies on response devices, Fries (1952) mentions that *yes*, *huh*, *uh*, and *good* are listener responses. Yngve (1970) also states that *yes*, *okay*, and *uh-huh* are back-channel responses. As for these response

devices, *definitely* can play a role in a conversational response device analogous to that of *yes* and *okay*. Excerpts (2) and (3) show that the interlocutors use *definitely* as conversational response devices following the prior statements of the interlocutors.

- (2) 1 S2: you can understand some things your uncle says you could, have
 2 some computer that would understand those same things and
 3 translate them into what the written thing was.
 4 S1: and repeat them in a clearer voice.
 → 5 S2: [*yeah*]
 → 6 S1: *definitely*. (MICASE)

In excerpt (2), *yeah* in line 5 is used by S2, after which the turn reverts to the prior interlocutor S1. There can be the peril of being perceived as curt or less than satisfied between the two interlocutors. S1, however, uses *definitely* in line 6 as a conversational response device, which can signal unconditional agreement and can also furnish a fuller expression of gratification than *yeah*. What is more, pre-front use of *definitely* can be used for intensification.

- (3) 1 A: Also it's kind of er even if you er sort of different people don't, I
 2 mean a lot of people don't discuss as much as we do. I've really,
 3 really, really realized that. Most people don't actually go into things as
 4 deeply as we do. We've er oh it's, it's all to do with this sort of
 5 special thing that we found. It is, it is true though.
 → 6 B: *Definitely*. (BNC)

As shown in excerpt (3) above, *definitely* in line 6 can perform functions analogous to formulaic indications of agreement (e.g., that's + lexical items such as *right*, *correct*, and *true*). It is used as a conversational response device. *Definitely*, when placed turn-initially, is utilized to respond to a previous interlocutor, and it functions as an affirmative agreement, acknowledgment device, or back-channel signal on several levels concurrently. From a pragmatic-analytic perspective, the DM *definitely* seems to convey an affirmative response and behavior. As shown in excerpts (2) and (3), if the two interlocutors S1 and B had ceased after using *definitely*, there would have been no unaffirmative efficacy on the stream of correlation. Based on my dataset, turn-initial elements of *definitely* as a DM

appear syntactically in pre-front field, and this DM plays a role in an affirmative linguistic response device in spoken conversation.

4.2. Discourse particles

Definitely accompanied by the three illustrative discourse particles of *oh*, *yeah*, and *yes* can occur in the second pair part. These discourse particles can be reinforced by *definitely*. The response devices do not seem to be transactionally crucial, but function as more than merely response features; *definitely* does not exclusively deal with acknowledgment and understanding but also serves as a correlational resource that allows for further affirmation of the other interlocutor's utterance. In addition to this, it can perform the function of promoting good relationships between interlocutors. *Definitely* can be accompanied by discourse particles such as *oh*, *yeah*, and *yes* and it can strengthen agreement and intimacy in spoken conversation. The following excerpt shows the type of *definitely* accompanied with *oh*.

- (4) 1 Kathy: ... What did you want to do after this test.
 2 Nathan: ... That's it,
 3 .. I guess.
 4 Kathy: ... You gonna study some more tomorrow then,
 5 right?
 → 6 Nathan: ... *Oh definitely*. (SBC)

In line 6 of excerpt (4), Nathan's response device *oh definitely* intensifies his agreement with his addressee that promptly implicates an approbation of the addressee's attitude. Kathy asks about Nathan's plan after his test. He then displays astonishment in response and then uses *definitely* as an index of an intimate alignment. This discourse presents a social alignment indicated by *oh definitely*.

As for *definitely* as a DM in spoken conversation, *definitely* is observed to combine with *yeah* as well. Consider excerpt (5), where *definitely* occurs with *yeah*.

- (5) 1 A: It just makes leaving that much harder.

- 2 B: *Yeah.*
 3 A: It makes like doing anything that much harder.
 → 4 B: *Yeah. Definitely.* (BNC)

In line 2, the interlocutor B uses the discourse particle *yeah* in order to express fundamental alignment, and then the interlocutor A utters “It makes like doing anything that much harder. ’ ’ In line 4, B lastly utters *Yeah Definitely* in order to express strong alignment. It is worth mentioning that interlocutors can expand beyond basic alignment to make the response more intimate, combining with *definitely*.

Moving onto the discourse particle *yes*, it can be accompanied by *definitely*. It is signified with *yes* connoting closure. *Yes definitely* can also function as a closure device. Consider excerpt (6).

- (6) 1 A: I mean, we're led to believe that some of the people that you see
 2 sitting on the streets of Edinburgh begging are actually making a good
 3 living out of it!
 → 4 B: *Yes! Definitely.* (BNC)

In excerpt (6), the two interlocutors A and B talk about young and elderly people in Edinburgh. In line 4, B uses *definitely* with the discourse particle *yes* right after A’s opinion. *Yes definitely* functions as a closure device here. Based on the three corpora including the BNC, MICASE, and SBC, *definitely* with the three discourse particles of *oh*, *yeah*, and *yes* is commonly utilized. A subset of these particles generally occurs with premodification by *definitely*, which acts to strengthen the correlations between interlocutors.

As can be seen in excerpts (4)–(6) pertaining to their accompaniments, *definitely* as a DM is commonly signified with the three discourse particles. In addition, they function to present social intimacy. To sum up, the notion of social intimacy tends to require more than comprehension, concurrence, and acknowledgment.

4.3. Repetition

As for a discourse reactive token, repetition of *definitely* as a DM tends to be quite

commonplace. *Definitely* seems to occur in repetition, and it appears at points of obvious colloquial convergence. In this section, I attempt to analyze correlative pragmatic functions in regard to the repetition of *definitely*. *Definitely* seems to have the potential to be a TCU. It can imply that the next interlocutor agrees with the prior interlocutor. That is, repetition of *definitely* can be connected to the prior interlocutor as an affirmative response device. Consider excerpt (7).

- (7) 1 SU-m: fascinated.
2 S1: fascinated in awe.
3 SU-m: yeah.
4 S1: that deserves a Starburst right there.
5 SU-m: (okay good.)
→ 6 S1: *definitely. definitely.* how do you pronounce your name?
(MICASE)

In line 6 of excerpt (7), the interlocutor S1 repeats *definitely* twice in response to the previous interlocutor SU-m. There could be some circumstances at this point that seem to account for why *definitely* as a TCU is being doubled. Repeated tokens perform the discourse functions of providing an enthusiastic or encouraging response. For instance, if the next interlocutor S1 in the second pair part had halted after using repetitive *definitely*, S1 would have had no contrary effects on the flow of interaction. *Definitely* can thus occur in doublets, promoting discourse convergence, and it can produce various pragmatic effects such as concurrence, acknowledgment, reinforcement of convergence, connection, satisfaction, clarification, confirmation, and sanguine social bonding. Thus, the repetitive use of *definitely* could be construed as an affirmative agreement in response to which it becomes highly inappropriate for interlocutors to make non-affirmative remarks at all. It can mainly show that the next interlocutor is expected to concur with the previous interlocutor. In the case of using reduplicated *definitely* between interlocutors, the doublet seems to occur often in spoken conversation. What is more, as shown in excerpt (7) above, S1 attempts to shift S1's topic right after S1 agrees with SU-m, as in "*definitely. definitely.* how do you pronounce your name? ' ' in line 6. It is significant to state that reduplicative *definitely* seems to function as a topic-resuming device when interlocutors intend to go back a prior topic.

Repetition of *definitely* can be a method of claiming the floor, i.e., of asserting one's

right to make the next utterance. This use of *definitely* gains interlocutors more time in conversation as well. In addition, it can be a pattern of concentrating attention. Excerpt (8) demonstrates that repetition of *definitely* can play a discursive role in such a way as to obtain the floor.

- (8) 1 S1: if you have any questions, (you_) thank you very much, this is
 2 the first group that's clapped you guys. so anyway i'm just gonna
 3 hang out over here so if you guys wanna come over here or you
 4 don't that's fine, um you can go, take a leak or, anything, over
 5 there if you want through those same buildings (over there.) you
 6 had a question?
 7 SU-m: (can i have a) frisbee?
 → 8 S1: *yeah. definitely. definitely.* so we're done, actually, if you guys,
 9 [R1: okay.] want this back. [SU-m: (where is) (xx)] um we're
 10 just gonna play (MICASE)

This conversation is about a freshman orientation tour. As can be seen in excerpt (8) above, S1 in line 8 assents with SU-m's shift of topic (from procedural clarification to asking about outdoor game equipment), then S1 attempts to reclaim the floor after using reduplication of *definitely*: "*yeah. definitely. definitely.* so we're done, actually, if you guys want this back. um we're just gonna play ' '. In other words, *definitely* can be mainly reiterated in the second pair part. It can play a pragmatic role as a strategy to retain the floor until the next interlocutor's turn. Interlocutors can thus get more chances to engage in discourse after repeating *definitely*. In this way, this DM can act as a bridging device, as a method of utilizing agreeable disturbance between interlocutors. The preferred responses seem to elicit affirmative acknowledgment and concurrence rather than unaffirmative responses or disagreements when turn beginnings entail responses to the prior interlocutor. Although unaffirmative responses can also occur, they almost never appear from my dataset. These findings suggest that the affirmation-eliciting property of *definitely* functions as an interactive device and can strengthen the preference for acknowledgment, concurrence, and solidarity.

4.4. Negators

The preceding analysis suggests a couple of peculiarities of *definitely* in regards to its pragmatic roles in spoken conversation. First, it is frequently practicable to use *definitely* as a DM between interlocutors. Second, *definitely* can function as an affirmative response device. Throughout the observations, *definitely* seems to have an affirmative semantic connotation and it also has affirmative pragmatic roles. That is, it is less likely to be negated with *no* or *not*. Looking into previous studies, Pomerantz (1984: 70) states that, with respect to multiple constituents pertaining to discordance between interlocutors, “A substantial number of such disagreements are produced with stated disagreement components delayed or withheld from early positioning within turns and sequences. ’ ’ What is more, she mentions that disagreements can contain a negator such as *no* and *not*. Based on my dataset, *definitely* may be negated with a negator *no*, which universally has an unaffirmative connotation. Consider excerpt (9).

- (9) 1 A: By the time you had arrested him or put his trousers on. How many
 2 people were in the room?
 3 B: There would still have been er P C with the shield and P C with the
 4 shotgun.
 5 A: Giving you cover?
 6 B: That's right yes.
 7 A: Did you point the gun or shove a gun into the back of Mr head?
 → 8 B: *No, definitely no.* (BNC)

In line 7 of excerpt (9), the interlocutor A asks the other interlocutor B. “Did you point the gun or shove a gun into the back of Mr head? ’ ’ B, in line 8, says *no* to express basic disagreement, and then lastly uses *definitely no* to express strong disagreement. However, *definitely* with the negator *not* can be used as an affirmative response device if it is interpreted with reference to its global dialogical and sequential circumstance. This linguistic device does not seem to be an exceedingly frequent phenomenon. Consider excerpt (10).

- (10) 1 A: I mean th there's er no doubt that the microchips that erm takes
 2 away the erm the teletext information, stores it and then spits up
 3 whatever you ask for is er two or three P now I suppose and
 4 therefore the, the television manufacturer charges hundred pounds to

- 5 put it in.
 6 B: Mm. It's er it's you're, you're, you're, you're quite erm hooked on
 7 it?
 8 A: Ah well yes I wouldn't like to be without it now.
 → 9 B: *Definitely not.* (BNC)

As can be seen in excerpt (10), the interlocutor A talks about the microchips, and puts a great amount of trusts in their reliability. The other interlocutor B produces *definitely not* in response to A's utterance. B unhesitatingly uses *definitely* in line 9, which plays a role in the affirmative agreement. Note that if the negator *not* accompanied by *definitely* were decontextualized, it might be constructed as having an unaffirmative connotation without reference to its sequential circumstance. An interesting finding is that *definitely not*, however, can function as an affirmative response device if the circumstance is thoroughly considered. Throughout the analysis, *definitely* is accompanied by the negator *not*, and it appears in intensive contexts of concurrence. That is, it signals acknowledgment, not disapprobation. This section has examined on multifarious pragmatic roles of *definitely* as a DM in spoken conversation. It can play a great variety of discourse roles such as those of topic shift, bridging or it can indicate concurrence, gratification, motivation, inspiration, and intimacy. Thus, *definitely* seems to have an affirmative semantic connotation, and interlocutors express an affirmative agreement as an affirmative response device, to create an intimacy-building correlation and good rapport.

5. Conclusion

From a pragmatic-analytic perspective, this paper has focused on *definitely* as a DM. *Definitely* has frequently been used as a conversational response device between interlocutors in spoken conversation. This section summarizes the findings of the study pertaining to the three research questions proposed in Section 1. The first research question asks whether there are disparate types of *definitely* in pre-front field. *Definitely* shows the four heterogenous types of conversational response devices in its pre-front field. For instance, *definitely* can be used independently, by itself. It can be utilized with negators such as *no* and *not* as well as discourse particles such as *oh*, *yeah*, and *yes*. Lastly, the

doublet of *definitely* can be used, in reduplication. The second research question deals with the issue of the discourse roles of *definitely* in spoken conversation. Throughout the analysis in regard to its pragmatic functions, it has been shown that *definitely* can play such roles as approval, consensus, eagerness, stimulation, gratification, floor-holding, topic-shift, pre-closing signal, intimacy, and bridging between interlocutors. The third question addresses the issue of the semantic preferences of *definitely*. The answer to the third question concerning its semantic-analytic perspective is that *definitely* has a strongly affirmative semantic preference.

Based on the findings we surmise that *definitely* frequently occurs in contexts of affirmative connections with interlocutors, expressing concurrence as a way of establishing an intimate interaction and promoting a better social relationship; i.e., semantically, *definitely* has an strong affirmative semantic connotation, and pragmatically, it can also be used as an affirmative conversational response device. On the basis of the results obtained in the current examination, the series of questions sought in this study could be extended in further research by investigating the practicality of *definitely* as a DM in various kinds of institutional talk for any analogousness or heterogeneousness with respect to the diverse functions found in spoken conversation. Feasible sources of data include various live and telephone interactions such as news interviews, talk shows, and corporate customer services.

References

- Brinton, L. J. (1996). *Pragmatic markers in English. Grammaticalization and discourse functions*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Du Bois, J. W., Chafe, W. L., Meyer, C., Thompson, S. A., Englebretson, R., & Martey, N. (2000–2005). *Santa Barbara corpus of spoken American English*. Philadelphia: Linguistic Data Consortium.
- Fries, C. C. (1952). *The structure of English*. New York: Harcourt, Brace.
- Gardner, R. (1997). The listener and minimal responses in conversational interaction. *Prospect*, 12, 12–32.
- Gardner, R. (1998). Between speaking and listening: The vocalization of understandings. *Applied Linguistics*, 19, 204–224.
- Heritage, J. (2002). *Oh-prefaced responses to assessments: A method of modifying*

- agreement/disagreement*. In C. E. Ford, B. A. Fox, & S. A. Thompson (Eds.), *The language of turn and sequence* (pp. 196–224). Oxford: Oxford University Press.
- Hopper, P. (1987). Emergent grammar. *Proceedings of the Berkeley Linguistics Society*, 13, 139–157.
- Hoye, L. (1997). *Adverbs and modality in English*. London: Longman.
- Jucker, A., & Ziv, Y. (1998). *Discourse markers: Descriptions and theory*. Amsterdam: John Benjamins.
- Leech, G., Rayson, P., & Wilson, A. (2001). *Word frequencies in written and spoken English*. London: Longman.
- McCarthy, M. (2002). *Good listenership made plain: British and American non-minimal response tokens in everyday conversation*. In R. Reppen, S. M. Fitzmaurice, & D. Biber (Eds.), *Using corpora to explore linguistic variation* (pp. 49–71). Amsterdam: John Benjamins.
- Pomerantz, A. (1984). *Agreeing and disagreeing with assessments: Some features of preferred/dispreferred turn shapes*. In J. Maxwell Atkinson & J. Heritage (Eds.), *Structures of social action* (pp. 57–101). Cambridge: Cambridge University Press.
- Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G., & Svartvik, J. (1985). *A comprehensive grammar of the English language*. London: Longman.
- Rundell, M. (2002). *Macmillan English dictionary for advanced learners*. Oxford: Macmillan Publishers.
- Schegloff, E. A. (1982). *Discourse as an interactional achievement: Some uses of 'uh huh' and other things that come between sentences*. In D. Tannen (Ed.), *Analyzing discourse: Text and talk* (pp. 71–93). Washington D.C.: Georgetown University Press.
- Schiffrin, D. (1987). *Discourse markers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Simon-Vandenberg, A. M., & Aijmer, K. (2007). *The semantic field of modal certainty: A corpus-based study of English adverbs*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Simpson, R. C., Briggs, S. L., Ovens, J., & Swales, J. M. (2002). *The Michigan corpus of academic spoken English*. Ann Arbor, MI: The Regents of the University of Michigan.
- Sinclair, J. (2001). *Collins COBUILD English language dictionary for advanced learners*. London: Harper Collins.

Jungyull Lee

Suh, K.-H. (2011). The social meanings of discourse markers in Valspeak: Like and totally. *Journal of British and American Studies*, 25, 157–186.

Summers, D. (1995). *Longman dictionary of contemporary English*. Harlow: Longman.

Yngve, V. (1970). *On getting a word in edgewise*. In Papers from the 6th Regional Meeting, Chicago Linguistic Society, Chicago, IL.

Jungyull Lee

Assistant Professor

Department of Culture Teaching

Chodang University

380, Muan-ro, Muan-eup, Muan-gun, Jeollanam-do, 58530

Korea

Phone: +82-61-450-1227

Email: brianlee@cdu.ac.kr

Received on January 31, 2019

Revised version received on March 18, 2019

Accepted on March 28, 2019

L2 습득이론에 따른 영어 마찰음에 대한 한국 어린이 영어 학습자의 인지 능력*

임영신 · 장우혁**

(단국대학교)

Lim, Youngshin & Chang, Woohyeok. (2019). Speech perception of English fricatives by Korean young learners of English based on L2 acquisition theories. *The Linguistic association of Korea Journal*, 27(1), 81-102. In this study, we investigate how L2 acquisition theories can successfully account for the relative difficulties in the perception of English fricatives by Korean young learners. Regarding the acquisition of L2 phonemes, the previous studies can be divided into two main approaches: (1) phoneme-based analysis which is mainly concerned with Loanword Phonology and Perceptual Assimilation Model vs. (2) feature-based analysis. Noticing that these analyses make different predictions on the acquisition of L2 sounds, we conducted AX discrimination task and 4I-oddity task to find which types of English fricatives (voicing, place, and manner of articulation) Korean young learners have difficulties in perceiving. 30 Korean elementary school students participated in the tasks and 27 minimal pairs including word-initial English fricatives were employed. Crucial to the analysis of the experimental results is that with one particular L2 acquisition theory it is impossible to explain why Korean learners can or cannot perceive English fricatives distinctively. That is, Korean young learners' perceptibility of English fricatives is attributed to both phonemic differences and feature differences between L1 and L2. Furthermore, in some cases, the fact that Korean young learners fail to discriminate certain pairs of English fricatives should be better accounted for by considering phonetic characteristics of L1 and L2 fricatives.

주제어(Key Words): L2 습득이론(L2 acquisition theory), 음소기반 분석(phoneme-based analysis), 자질기반 분석(feature-based analysis), 영어 마찰음(English fricatives), 한국 어린이 영어학습자(Korean young learners of English), L2 음성 인지(L2 speech perception), AX 판별 실험(AX discrimination task), 4I-oddity 실험(4I-oddity task)

* 본 논문은 제1저자의 학위 논문의 일부를 수정·보완한 것임.

** 제1저자: 임영신, 교신저자: 장우혁

1. 서론

L2(제2언어) 습득과 관련하여 L2 학습자가 목표어의 음소를 잘 습득하지 못하는 문제점을 L1(제1언어/모국어)의 전이 현상으로 설명하고 L1과 L2의 음운체계를 비교·분석하여 그 원인을 제시하는 연구가 그동안 많이 이루어져 왔다. 그 중에서 L1과 L2의 음소 간의 비교를 통해서 공통점과 차이점을 바탕으로 L2 습득의 원리를 설명하는 대표적인 연구로서 Best(1995)의 지각동화모델(Perception Assimilation Model: 이하 PAM)과 음성학적 관점에서 본 Silverman(1992)의 차용음운론(Loanword Phonology)을 들 수 있다. 이와 달리 Brown(1997)은 L2 습득의 유형적 특징이 L1과 L2의 음소의 차이에 의해 기인한다고 보지 않고 두 언어에 존재하는 변별적 자질(distinctive feature)의 차이로 인해 습득의 어려움이 나타난다고 설명하는 자질기반분석(feature-based analysis)이론을 제시하였다. 본 논문에서는 지각동화모델과 자질기반분석이라는 두 개의 L2 습득 이론을 바탕으로 한국 어린이가 영어 학습자가 영어의 마찰음을 인지할 때 어려워하는 음소를 유형별로 나누어 예상해 보고 음성인지 실험을 통해서 이론의 정당성을 밝히고자 한다.

먼저 한국인이 영어마찰음을 습득할 때 모국어의 어떠한 영향을 주는지 알아보고자 영어와 한국어의 마찰음에 관한 음성·음운론적인 특징을 살펴보면 다음과 같다. 일반적으로 마찰음은 폐쇄음에 비해 다양한 조음 위치에서 실현되는 경우가 많고 조음기관(혀)의 모양이나 마찰의 강조에 따라 음향음성학적으로 다양한 소리로 나타난다(Maddieson & Disner, 1984). 이러한 마찰음의 특징을 바탕으로 한국어와 영어의 마찰음을 비교해보면, 영어의 마찰음은 유·무성의 대조를 보이고 다양한 위치에서 조음이 이루어지며 치찰음(sibilant)과 비치찰음으로 분류되는데 반해 한국어의 마찰음은 그 종류가 많지 않아서 영어에 비해 상당히 빈약한 체계를 보이고 있다. 따라서 한국인 학습자가 모국어에 없는 영어의 마찰음을 습득하는 과정에서 상당한 어려움을 초래할 것으로 예상된다. 그 중에서도 한국인 학습자가 특히 습득하기 어려운 영어 마찰음을 알아보기 위해서는 한국어와 영어의 음소적인 측면과 자질적인 측면을 서로 비교해서 분석하는 것이 필요하다. 이러한 이론적 분석을 통하여 한국인 학습자가 영어 마찰음을 습득하는데 있어서 음소별로 난이도가 어떻게 다른지를 예상해 볼 수 있다. 다시 말해, 한국인이 영어의 다양한 마찰음을 서로 다른 음소로서 그 차이를 구별할 수 있는 인지능력을 가지고 있는지 없는지는 음소기반분석과 자질기반분석과 같은 분석 방법에 따라 예측이 가능하다고 볼 수 있다.

위와 같은 이론적 분석에 따라 한국인 영어 학습자가 어떠한 영어 마찰음을 변별음으로 잘 구분해서 쉽게 배울 수 있을지, 어떠한 음소를 잘 인식하지 못 해서 학습에 어려움을 겪게 될 것인지를 예상할 수 있다. 이러한 예측에 근거로 두고 있는 분석방법(음소기반분석과 자질기반)의 정당성을 밝히고자 음성인지실험인 AX 판별실험(AX discrimination task)과 4I-oddity 실험(4-interval oddity task)을 실시하고자 한다. 두 개의 서로 다른 인지실험은 한국인 학습자가 유형별로 대립되는 영어 마찰음의 음소 쌍을 인지할 때 그들이 가지고 있는 음소에 대한 음운론적인 측면에 해당하는 음소의 범주화 능력과 음성학적 측면에 해당하는 소리에 대한 변별력을 살펴볼 수 있는 자료를 제공

해 줄 것으로 본다.

본 실험연구의 주목할 점은 다음과 같다. 첫째, 음소체계를 구분하는 유형(유·무성, 조음위치, 조음방법)에 따라 한국인 영어 학습자의 인지능력에 있어서 어떠한 차이가 나타나는지를 알아보고자 한다. 둘째, 한국인 학습자가 영어 마찰음에서 유형별로 대립되는 음소 간의 차이를 잘 인지할 수 있는지의 여부를 관찰함으로써 한국인이 영어마찰음의 음소체계를 학습할 때 나타나는 오류의 특징을 찾아내고자 한다. 이를 바탕으로 본 연구에서 시행한 음성인지실험에 대한 결과가 L2 습득이론 중에서 어떠한 이론에 근거한 예측과 더 잘 부합되는지를 살펴보고자 한다.

2. 언어습득의 이론적 배경

2.1. 영어와 한국어 마찰음의 음성학적 특성 비교

영어와 한국어의 마찰음에 대한 음성학적인 특징은 몇 가지 음향적 단서를 통해 구분된다. 첫째로, 조음위치에 따라 크게 네 가지의 대립 음소로 구분되는 영어마찰음은 스펙트럼에 나타난 피치 값이 조음 위치를 구분하는 중요한 음향적 단서로 작용하는 반면에, 한국어 마찰음은 조음 위치가 한 군데(치경음)에서만 발화되므로 이러한 단서가 음소의 차이를 인지하는데 활용되지 않는다. 그러므로 한국인은 영어마찰음 중에서 치간음 /θ/나 치경음 /s/ 혹은 경구개치경음 /ʃ/를 서로 다른 변별음으로 인지하는 것이 어려울 것으로 예상된다. 둘째로, 유·무성의 대조를 보이는 영어마찰음에서는 스펙트로그램의 하단에 나타난 길은 띠 모양의 유성 막대무늬(voicing bar)의 존재 여부가 음소의 구별에 있어서 중요한 음향적 단서가 된다. 반면에 한국어의 마찰음은 기식에 의해 음소를 구분하는 유·무기음의 체계를 가지고 있어서 유·무성의 차이로 마찰음을 구분하는 영어의 방식과는 완전히 다른 체계임을 알 수 있다. 마지막으로, 영어마찰음 중에서 치찰음인 /s, ʃ/와 비치찰음인 /f, θ/를 구분 짓는 음향적 단서로는 음성 파형(sound wave)에 나타나는 진폭의 차이와 스펙트로그램 상의 진하기와 마찰소음지속시간이 있다. 대체적으로 영어의 치찰음의 음성적 특징은 강한 마찰이 발생한다는 것인데 이러한 부분이 음향적으로는 음성 파형에서 진폭이 크게 나타나고 스펙트로그램 상에서도 비치찰음에 비해 더 진한 스펙트로그램으로 실현되며 마찰소음지속시간도 더 길게 나타난다. 이러한 마찰 소음이 지속되는 시간의 경우는 한국어 마찰음의 기식성을 구분 짓는 음향적 단서로도 동일하게 존재하는데 한국어 마찰음인 경음(s:)과 평음(s)에 대한 두 음소의 차이를 마찰소음지속시간의 길이 차이로 설명하기도 하였다(이석재 외, 2008).

이상과 같이 살펴 본 한국어 마찰음과 다른 영어 마찰음의 음성학적 특징과 함께 L2 음소에 관한 습득 이론 중 음소기반분석과 자질기반분석의 관점에서 한국인 학습자의 영어 마찰음 습득의 난이도를 예측해보면 다음과 같다. 먼저, 음소기반분석은 L1과 L2 음소체계 간의 유사성에 의해서 L1의 간섭현상을 주장하는 PAM과 차용음운론관점에서 L2 습득양상을 분석한 것을 위주로 보았다.

이 두 이론은 L1과 L2의 음성학적 유사성에 의해 L2 음소의 차이를 구별하여 습득하는데 어려움이 나타나는 것으로 보았다. 예컨대, PAM의 이론에 따르면, 두 개의 L2의 음소를 유사한 L1의 음소로 대응시키는 패턴에 의해 습득의 난이도가 결정된다고 분석하였다(Best, 1995).

이와 같은 맥락에서 차용음운론에서는 L2 음소의 음향적 신호(acoustic signals)를 L2 학습자들이 인지하는 단계(perceptual level)에서 학습자가 L1에 없는 L2의 음소를 L1에 있는 가장 유사한 음소로 대체하는 것이라고 설명하였다(Silverman, 1992). 그러므로 이들의 관점에 입각해서 한국인의 영어마찰음 습득 난이도를 예측해 보면, 두 개의 L2음소를 하나의 L1음소로 대응시키는 단일 범주 동화로 분류되는 음소 쌍이 습득에 있어서 가장 어려움이 나타나는 경우가 될 것이다. 구체적으로 조음위치에 의한 대조를 이루는 /θ-s/는 한국어 음소 ‘ㅅ’으로 동일하게 대체되고, /z-ʒ/는 한국어의 음소 ‘ㅈ’으로 동일하게 대체되어 대조가 사라지게 된다. 아울러 조음방법에 따라 대립을 보이는 /f-p/는 ‘ㅍ’으로, /v-b/는 ‘ㅂ’으로, /ð-d/는 ‘ㄷ’으로, /z-ʒ/는 ‘ㅈ’으로 동일하게 대체되는 현상이 나타난다(Kang, 1996; Kang, 2003)¹⁾. 이로 인해 이러한 음소 쌍은 한국어의 차용어에서 그 대조성이 사라져서 한국인은 이러한 음소 쌍을 잘 구별해서 인지하지 못하고 그 결과 이러한 음소를 습득하는데 가장 큰 어려움을 겪을 것이라고 예상할 수 있다.

반면에, 영어의 음소 쌍이 한국어 차용어에서 각각 다른 음소로 대체되는 경우는 한국인 학습자가 큰 어려움 없이 습득이 가능할 것으로 예상해 볼 수 있다. 다만, ‘표 1’에서 ‘△’ 표시로 나타난 /f-h/와 /s-ʃ/의 대조 쌍은 습득의 정도가 어렵지도 쉽지도 않은 복합적인 단계에 해당하는 경우로서 /f-h/는 한국어에 ‘ㅍ’과 ‘ㅎ’으로 서로 다르게 구별되지만 /f/의 경우는 차용어에서 한국인이 ‘ㅍ’과 ‘ㅎ’으로 발음이 다 가능하다는 점으로 보아 난이도를 중간으로 보았다(예: 영어 단어 fighting은 ‘파이팅’으로 발음되기도 하고 ‘화이팅’으로 발음되기도 함). /s-ʃ/의 대조 쌍에서는 /s/는 한국어의 ‘ㅅ’으로 대체되는 음이 있지만 /ʃ/는 대체되는 자음이 없어서 두 음의 구분이 어려울 것으로 보이지만 한국어에서 /ʃ/는 ‘쉬’와 같이 고모음 /i/를 넣어서 /s/와 다르게 발음하고 있기 때문에 이 경우도 난이도를 중간으로 보았다.

이와 달리, 자질반분석은 Sagey(1986)의 자질위계이론에 기초를 둔 Brown(1995)의 이론에 따른 것으로, L1과 L2 음소체계를 구성하는 변별적 자질의 차이에 의해 습득의 난이도가 다르게 결정된다고 주장하였다. 예컨대, L2 학습자가 새로운 L2 음소를 습득할 때 L2에 존재하는 변별적 자질을 L1에도 동일하게 가지고 있으면, 학습자는 L1에 없는 소리지만 다른 소리와 구분해서 변별음으로 인식할 수 있다고 보았다. 따라서 한국인 학습자는 한국어 음소체계에 존재하지 않는 변별적 자질인 [voice]로 구분되는 /f-v/, /θ-ð/, /s-z/, /ʃ-ʒ/ 음소 쌍과 [strident]로 대립되는 치간음과 치경음인 /θ-s/, /ð-z/으로 구성된 음소 쌍은 잘 구별하여 인지하지 못 할 것으로 예상하였다. 이러한 음소쌍인 /θ-s/, /ð-z/를 언어 간의 음소 비교를 통해서 분석해 보면 /θ/와 /s/는 한국어 음소

1) 차용음운론에서 영어 마찰음이 한국어 음소체계에서 대체되는 음소를 살펴보면, 비치찰음에 해당하는 /f/, /v/, /ð/는 한국어의 파열음인 ‘ㅍ’, ‘ㅂ’, ‘ㄷ’으로 대체되는 반면에 치찰음에 해당하는 /z/, /ʒ/는 파찰음인 ‘ㅈ’으로 대체된다.

‘s’ 또는 ‘ss’으로 중복되어 대체될 수 있으므로 한국인이 잘 구별할 수 없겠지만 /ð-z/의 경우는 자질 기반 분석과는 다르게 /ð/는 한국어 음소 ‘ㄷ’으로 /z/는 ‘ㅈ’으로 각각 다르게 인식되기 때문에 이 음소쌍은 한국인이 잘 구별할 것으로 예상하였다.

반면에 [coronal]로 구분되는 /f-θ/와 /v-ð/ 음소쌍과 [anterior]에 의해 대조를 보이는 /s-f/와 /z-ʒ/의 음소 대립쌍이 있으므로 [coronal]과 [anterior]가 영어에서는 변별적 자질이지만, 한국어 마찰음에서는 그러한 음소 대립쌍이 존재하지 않아서 변별적 자질로 사용되지 않는다. 하지만 한국어의 파열음에서 치경음(ㄷ)을 양순음(ㅂ)이나 연구개음(ㄱ)과 구별하기 위해서는 [coronal]과 [anterior] 자질이 필요하기 때문에 전체적인 한국어의 자질체계에는 이러한 [coronal]과 [anterior]가 변별적 자질로서 자리매김을 하고 있다. 따라서 한국어에 없는 영어의 음소쌍인 /f-θ/, /v-ð/과 한국어에는 대조가 나타나지 않는 음소쌍인 /s-f/, /z-ʒ/는 음소적인 관점으로는 한국인이 잘 구별하기 힘들 것으로 볼 수 있지만, 변별적 자질에 입각해서 보면 한국어에도 [anterior] 자질이 존재하기 때문에 한국인이 이러한 음소쌍을 구별해서 인지하는데 어려움이 없을 것으로 예상할 수 있다. 또한, 영어의 마찰음과 파열음은 [continuant]에 의해서 구분되는데 한국어도 영어와 마찬가지로 마찰음과 파열음의 대조가 있으므로 [continuant]가 변별적 자질로 존재한다. 이로 인해 한국인은 한국어에 없는 영어의 음소라 할지라도 마찰음과 파열음의 대조를 보이는 음소 쌍(조음방법에 의한 대립음소)을 잘 구별해서 인지할 것이라고 예상할 수 있다.

표 1. L2 습득 이론에 따른 한국인의 영어 음소쌍에 대한 구별 능력

유형	음소 쌍	음소기반	자질기반
유·무성	/f-v/	○	×
	/θ-ð/	○	×
	/s-z/	○	×
	/ʃ-ʒ/	○	×
조음위치	/f-h/	△	○
	/f-θ/	○	○
	/v-ð/	○	○
	/θ-s/	×	×
	/ð-z/	○	×
	/s-f/	△	○
조음방법	/z-ʒ/	×	○
	/f-p/	×	○
	/v-b/	×	○
	/ð-d/	×	○
	/z-dʒ/	×	○

지금까지 살펴본 L2 습득 이론에 기반하여 한국인 학습자가 영어마찰음을 학습하는데 어려움을 느끼고 변별적인 음소로 인식하는데 오류를 범할 것이라고 예측되는 음소를 ‘표 1’과 같이 정리하였

는데 전반적인 패턴을 비교해보면 음소기반분석과 자질기반 분석에 의한 습득의 난이도가 유·무성과 조음방법에서 다르게 제시된 것을 확인할 수 있다.

다음 장에서는 한국인 학습자들이 학습에서 어려움을 겪을 것으로 예측되는 영어마찰음을 잘 식별하여 인지할 수 있는가를 알아보기 위해서 두 가지의 음성인지실험을 실행하였다. 음성인지실험은 한국인 학습자들이 영어마찰음 중 어떤 음소를 변별음으로 인지하는데 어려움을 보일 것인지를 알아보는 것으로, 구체적인 연구 과제는 다음과 같다. 1) 한국인 학습자가 유형별로 유·무성, 조음위치, 조음방법에서 대조를 보이는 영어 마찰음의 음소 쌍을 인지하는데 있어서 어떤 유형에 어려움을 보이는가? 2) 한국인 학습자가 음소간의 차이를 판별하는데 있어서 각 유형별로 어떠한 특징이 나타나는가? 3) L2 습득이론의 관점에 따라 한국인 학습자가 인지에 어려움을 겪을 것으로 예상한 음소쌍에 대해서 음성인지실험에서도 실험대상자들이 실제로 많은 오류를 범할 것인가?

3. 음성 인지 실험

3.1. 실험 대상자

본 연구의 실험집단에 속한 실험 대상자들은 경기도에 소재한 초등학교 5학년 학생 30명(남자 17명, 여자 13명)으로 구성하였으며 4명의 영어 원어민(남자 1명, 여자 3명)을 대상으로 본 실험의 타당성을 검증하였다. 원어민 그룹의 평균나이는 25세로 모두 성인이며 미국인 2명, 캐나다인 1명, 남아프리카공화국인 1명으로 구성되었다. 한국인 실험 대상자들을 초등학교생으로 선정한 것은 성인들에 비해 영어를 배운 기간이 상대적으로 짧고(3년~6년) 영어권에서 거주한 경험이 전혀 없기에 영어의 영향을 덜 받았을 것으로 여겨지기 때문이다. 특히 실험 대상자들의 이러한 영어학습 경험은 전형적인 EFL환경(English as a Foreign Language: 영어학습 환경과 실제언어사용환경이 달라서 목표어에 대한 노출과 활용경험이 적은 언어 환경)에서 이루어졌기에 새로운 L2 음소습득의 초기단계에 나타나는 L1의 간섭 현상을 관찰하기에 적합하다고 볼 수 있다.

3.2. 실험자료

실험 자료는 8개의 영어마찰음인 /f/, /v/, /θ/, /ð/, /s/, /z/, /ʃ/, /ʒ/가 어두에 나타난 실제 영어 단어(real English word)의 최소대립쌍을 사용하였다. 다만, 일부 영어마찰음소에 대해서는 어두로 나타난 최소대립쌍이 부재한 관계로 어중의 단어로 대체하였다²⁾. 각 실험에서 사용된 실험

2) 단, /ʒ/음소가 실제로 어두에서 실현되는 영어 낱말이 매우 드물기 때문에, 이 음소를 포함하는 /ʃ/-/ʒ/음소쌍이나 /z/-/ʒ/음소쌍의 경우는 이러한 음소가 어중에 나타나는 최소대립쌍을 실험에 사용하였다.

자료들은 세 가지의 유형으로 구분지어 구성하였는데 유·무성, 조음위치, 조음방법을 기준으로 각 음소에 해당하는 최소대립쌍으로 구성하였다. 첫째로, 유·무성에 해당하는 음소 대립은 /f-v/, /θ-ð/, /s-z/, /ʃ-ʒ/로 4쌍이 해당되고 각 음소의 쌍마다 2개의 최소대립쌍을 만들어 실험 목록을 작성하였다. 이 중에서 /θ-ð/와 /s-z/의 최소대립쌍이 어두에서 나타나는 경우가 많지 않기 때문에 하나의 대립쌍(thigh-thy, sue-zoo)을 반복해서 두 번 사용하였다. 둘째로, 조음 위치에 따라서 차이를 보이는 음소의 쌍은 /f-h/, /f-θ/, /θ-s/, /s-ʃ/, /v-ð/, /ð-z/, /z-ʒ/로서 7개로 구성하였으며, 이 경우에도 각각의 음소 쌍에 대해서 2개씩의 최소대립쌍을 만들어 총 14개의 실험목록으로 실험하였다. 다만, /ð-z/의 경우는 어두에서 대조를 보이는 경우가 많지 않아 한 개의 대립쌍인 ‘then-zen’을 한 번 더 사용하였다. /z-ʒ/의 대립음소에서는 /ʒ/가 어두에 나타나는 경우가 없기 때문에 어중에서 대조가 나타나는 최소대립쌍을 찾아서 실험 자료로 사용하였다. 셋째로, 조음 방법에 따른 대립음소의 구성은 한국어에 마찰음이 빈약해서 생기는 문제이며 한국인이 영어 단어를 차용어로 사용할 때 영어 마찰음을 한국어의 파열음이나 파찰음으로 대체하여 표기하거나 발음하는 현상과 관련이 있다. 이와 관련된 음소의 쌍은 /f-p/, /v-b/, /ð-d/, /z-ɟ/, /ʒ-ɟ/의 5가지이며, 앞에서와 마찬가지로 이 경우에도 각각의 음소 쌍에 2개씩의 최소대립쌍을 만들어 실험목록에 포함시켰다. 그런데 5개 음소 쌍 중에서 경구개 마찰음과 파찰음의 대립음소의 경우(/ʒ-ɟ/)는 어휘친숙도(word familiarity)가 높은 최소대립쌍이 어두나 어중에 없는 관계로 실험목록에서 제외한 나머지 4개의 음소 대립을 보이는 최소대립쌍으로 실험 자료를 준비하였다.

이렇게 구성된 실험 자료는 목표 단어를 “Please say _____”라는 문장 틀(carrier sentence)에 삽입하여 준비하였으며, 각 문장은 미국 중북부에 위치한 일리노이 주 출신의 영어 원어민 여성이 읽고 발화한 소리를 마이크가 내장된 고감도 디지털 음성녹음기(모델명: SONY PCM-M10)로 녹음하였다. 녹음이 진행되는 동안 녹음기와 영어 원어민화자의 거리는 약 20cm 정도를 유지하도록 하였으며 발화된 음성은 녹음기의 환경설정에서 44.1kHz의 표본 주파수(sampling frequency)와 16비트의 양자화(quantization)에 맞추어 녹음하였다. 녹음기에 저장된 음성파일(.wav)은 컴퓨터에서 Praat(version 6.0.40) 프로그램을 사용하여 편집하였는데, 문장 틀에서 실험 자료로 사용하고자 하는 단어만을 잘라내어 목표 단어(60개)와 필러로 사용하게 될 단어(6쌍*2회=12개)를 포함하여 총 72개의 단어를 각각의 음성파일(.wav)로 만들어 저장하였다.

3.3. 실험 절차

본 실험은 실험 대상자의 음성 인지능력을 알아보고자 AX 판별실험(AX discrimination task)과 4I-oddy 실험(4I-oddy task)을 실험하였다. 이 두 가지 실험은 실험대상자가 음소를 인지할 때 범주화하는 방식에 차이가 있는데, AX 판별실험은 실험대상자가 두 음소 쌍을 듣고 음소의 차이가 분명하게 있을 때만 다르다고 인지하기 때문에 음소 판별에서 음운론적 범주화에 많은 영향을 받는다 고(Gerrits & Schouten, 2004) 본 반면에, 4I-oddy 실험의 음소인지범주화를 처리하는 방식이 청

각적 처리과정(auditory processing)에 의해 소리를 구분하는 것으로 음소의 차이를 음향학적으로 판별하는 것이라고 했다(Mitterer, 2011). 두 실험 모두 Praat프로그램을 이용해서 스크립트(script)를 작성한 후에 컴퓨터에서 Praat프로그램으로 음성인지실험을 진행하였다. AX 판별실험은 실험대상자들이 두 개의 낱말로 구성된 단어의 쌍을 듣고 두 단어가 같다고 생각하면 화면에 제시된 같은 색깔의 사과 그림을 마우스로 클릭하도록 하고 다르다고 생각하면 다른 색깔의 사과 그림을 클릭하도록 하였다. 이와 달리, 4I-oddyity 실험은 네 개의 단어를 차례로 듣고 그 중에서 몇 번째의 단어가 나머지 단어와 다른지를 찾아내는 것이다. 본래, 이 실험의 기본적인 설계는 네 개의 낱말 중 두 번째나 세 번째에 다른 낱말(ABAA나 AABA)로 구성되도록 설정되었으나, 이렇게 제한된 설정은 본래 인지실험의 목적과는 다르게 앞의 두 단어만 듣고 세 번째 단어의 소리를 유추할 수 있는 단순한 실험 패턴으로 학습자들의 인지능력을 정확하게 판단하는데 신뢰성이 떨어지는 단점이 있다. 따라서 인지실험 목적에 적합한 결과를 얻기 위해, 다른 소리가 나타날 수 있는 자리를 예측하지 못하도록 다른 낱말을 임의의 순서(BAAA나 AAAB)에도 나타나도록 실험설계를 수정하여 실험에 대한 선행적 확률(priori probability)을 50%에서 25%로 낮추어 실행하였다.

AX 판별실험의 실험 자료는 유형에 따른 최소대립쌍에 대해서 같은 단어로 구성된 2개의 단어 쌍(예: fan-fan, van-van)과 서로 다른 단어로 구성된 2개의 단어 쌍(예: fan-van, van-fan)이 되게끔 설정하였다. 또한 필러의 경우도 마찬가지로 각각의 최소대립쌍에 대해서 다른 배열로 이루어진 6가지의 자료가 만들어졌다. 이렇게 구성된 AX 판별실험의 실험 자료는 ‘표 2’와 같이 총 288개의 단어 쌍으로 이루어져 있다.

표 2. AX 판별실험의 실험자료 구성예시

유형	실험 자료 예시	필러 예시	총 실험 자료의 수
유-무성	fan-fan van-van fan-van van-fan	tie-tie lie-lie tie-lie lie-tie	총 64개의 실험 자료 (8쌍*4가지 경우의 수*2회)
조음위치	free-free three-three free-three three-free	cap-cap lap-lap cap-lap lap-cap	총 112개의 실험 자료 (14쌍*4가지 경우의 수*2회)
조음방법	fast-fast past-past fast-past past-fast	past-past last-last past-last last-past	총 64개의 실험 자료 (8쌍*4가지 경우의 수*2회)

4I-oddyity 실험의 실험자료 예시는 ‘표 3’과 같이 AX 판별실험에서 사용한 실험 자료와 동일한 것으로 구성만 다르게 하여 총 144개의 단어 쌍으로 이루어져 있다. 각 실험 자료의 단어 사이의 간격(ISI: Inter Stimuli Interval)은 1500 milliseconds로 설정하였고 시행 간 간격(ITI: Inter Trial

Interval)은 3000 milliseconds로 설정하여 스크립트에 입력하였다³⁾.

표 3. 4I-oddy 실험의 실험자료 구성 예시

유형	실험 자료 예시	필러 예시	실험 자료 수
유·무성	van-fan-fan-fan fan-fan-van-fan	lie-tie-tie-tie tie-tie-tie-lie	8쌍*2가지*2회=32개
조음위치	three-free-free-free free-free-free-three	cap-lap-cap-cap cap-cap-cap-lap	14쌍*2가지*2회=56개
조음방법	past-fast-past-past past-past-past-fast	past-last-past-past last-past-past-past	8쌍*2가지*2회=32개

3.4. 실험 결과

3.4.1. AX 판별실험

1) 실험집단의 영어마찰음에 대한 판별력 측정값에 대한 정의

AX 판별실험은 실험 대상자가 두 개의 단어를 듣고 같은지 다른지를 선택하는 것이기에 결과 분석에는 단순히 정답과 오답만 있는 것으로 생각할 수 있으나 실제로는 네 가지의 경우를 생각해 볼 수 있다. 예를 들어, 실험 대상자의 반응이 정답인 경우는 음소 쌍의 두 음소가 서로 같은 것을 듣고 “같다”를 선택하였거나 두 음소가 서로 다른 것을 듣고 “다르다”고 선택한 경우가 있을 수 있다. 또한 실험 대상자의 반응이 오답인 경우도 서로 같은 두 음소를 들었는데 “다르다”라고 선택하였거나 서로 다른 두 음소를 듣고 “같다”라고 대답했을 때가 해당되므로 모든 경우의 수는 네 가지가 된다. 실험 대상자의 반응을 이러한 네 가지의 경우로 나누어 빈도수로 나타낸 후에 음소의 구별 민감도(discrimination sensitivity)를 관측할 수 있는 A'값을 산출하였다. A'값은 범위가 0에서 1사이로 정답률이 100%이면 A'값은 1에 해당되기 때문에 직관적으로 정답률을 비교하기가 용이하다는 장점이 있다. 이에 따라서 AX 판별실험결과 A'값이 낮게 나타나는 것은 한국인이 두 영어 마찰음소

3) Werker와 Logan(1985)의 연구에 의하면, 음성인지(speech perception)에 관해서 3개의 단계로 ISI를 구분하였는데, 250 ms는 음성학적인 범주화에서 음향적인 차이를 구별하는데 민감도를 보였으며, 500 ms는 음소범주화에서 이음을 구별하는데 민감도의 차이가 나타났으며, 1500 ms는 실험 대상자의 음소적 범주화(phonemic categorization)에 관한 능력을 테스트하기에 적합한 것으로 해석하였다. 이에 따라, 본 연구에서는 새로운 영어마찰음의 음소구분 능력을 알아보기 위한 것으로 ISI를 1500 ms로 설정하였다.

의 차이를 인지하는데 있어서 오답률이 상대적으로 더 많다는 것으로 해석할 수 있다. 한국인 영어 학습자를 대상으로 하는 실험에 앞서 준비된 실험 자료의 타당성을 알아보기 위해 4명의 원어민 화자를 대상으로 실험을 실시하였고 A'을 산출하여 그 평균값을 구한 결과가 0.95로 나타나 원어민 화자들은 오류를 거의 범하지 않았다는 것을 확인하였다. 그러므로 이 실험 자료를 가지고 한국인 L2 학습자를 대상으로 실험을 실시해서 얻게 되는 실험결과가 신뢰할 만한 것이라고 판단할 수 있었다.

2) 유형에 따른 한국인의 영어마찰음에 대한 판별력 비교 분석

영어 마찰음에 대한 음소범주화를 알아보기 위해 한국인을 대상으로 한 실험에서의 결과를 유형별로 구분하여 어느 부분에서 많은 오류가 나타나는지 분석해 보면 다음과 같다. 첫째, 유·무성의 대조를 보이는 경우의 평균 A'값은 0.73, 조음위치에 따른 차이의 경우는 평균 A'값이 0.74, 조음방법에 따라 대조를 보이는 경우는 0.79로 나타났다. 관측된 값에 대해 ANOVA 검정을 실시한 결과 세 가지 유형의 평균 A'값이 서로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F(2, 447)=3.654, p=0.027$). 이러한 결과에 대해서 사후검정(Tukey HSD)을 실시한 결과 조음방법에 비해 유·무성과 조음위치에 대한 변별력에서 상대적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 분석되었다. 즉, A'값이 상대적으로 낮게 측정된 유·무성과 조음위치가 조음방법에 의해 대립되는 영어마찰음소보다 차이를 구분하여 인지하는데 어렵다는 것으로 해석할 수 있다(유·무성 \sim 조음 위치<조음 방법).

3) 음소 대립쌍 간의 한국인의 영어 마찰음에 대한 판별력 비교 분석

유·무성을 기준으로 구성된 음소 쌍에 대한 한국인의 음소 판별의 민감도를 나타내는 A' 평균값을 '그림 1'과 같이 비교해 보면 /s-z/가 0.8로 가장 높게 나타났고 /f-v/가 0.77, /j-ʒ/는 0.69, /θ-ð/는 0.67로 상대적으로 낮게 관측되었다. 이러한 A' 평균값의 차이가 ANOVA의 분석 결과에서도 유의미한 차이를 보였는데($F(3, 116)=4.412, p=0.006$), 사후검정(Tukey HSD)결과로 분석해 보면 /s-z/와 /j-ʒ/간의 변별력 차이($p=0.038$)와 /s-z/와 /θ-ð/간의 변별력($p=0.013$) 차이가 유의미하게 있는 것으로 드러났다. 그러므로 한국인은 영어 마찰음의 유·무성 대조에 있어서는 /θ/와 /ð/를 구별하거나 /j/와 /ʒ/를 서로 다른 음소로 구별하는 것이 /s-z/와 비교했을 때 상대적으로 어려움을 겪는다고 말할 수 있다.

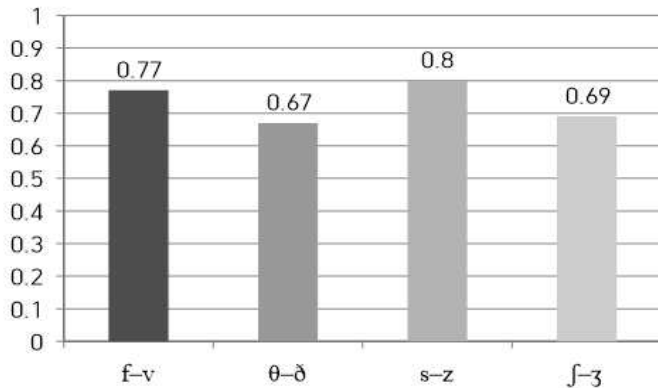


그림 1. 유·무성에 따른 음소 쌍에 대한 한국인의 A' 평균값

조음 위치에 따른 음소 간의 변별력을 ‘그림 2’와 같이 A' 평균값의 높은 순서대로 살펴보면, /s-ʃ/가 0.86으로 가장 높고 /ð-z/와 /f-h/가 모두 0.85로 나타났으며, /θ-s/가 0.78로 약간 낮게 관측되었다. 반면 /f-θ/와 /v-ð/는 모두 0.62로 상대적으로 많이 낮은 A'값을 기록했고 /z-ʒ/는 0.61로 가장 낮은 값을 나타냈다. 이러한 A' 평균값의 차이를 ANOVA 검정으로 분석한 결과 역시 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다[F(6,203)=29.201, p =.000]. 이에 대한 사후검정(Tukey HSD)을 실시한 결과를 분석해보면 평균값이 상대적으로 높은 /s-ʃ/, /ð-z/, /f-h/, /θ-s/는 서로 간에 유의미한 차이가 없고 상대적으로 낮은 /f-θ/, /v-ð/, /z-ʒ/도 서로 간에 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 하지만 A' 평균값이 높은 네 가지 음소 쌍 중에서 평균값이 가장 낮은 /θ-s/와 A' 평균값이 낮은 세 가지 음소 쌍 중에서 평균값이 가장 높은 /f-θ/의 비교에서는 유의미한 차이 (p <0.05)를 보였다. 따라서 조음위치별 음소 대립은 한국인이 잘 구별하는 음소 쌍과 잘 구별하지 못 하는 음소 쌍의 두 그룹으로 나눌 수 있는데, /f-θ/, /v-ð/, /z-ʒ/가 다른 음소 쌍에 비해서 그 차이를 판별하는데 오류가 많이 나타난다는 것으로 볼 수 있다(/f-θ/≈/v-ð/≈/z-ʒ/ < /s-ʃ/≈/ð-z/≈/f-h/≈/θ-s/).

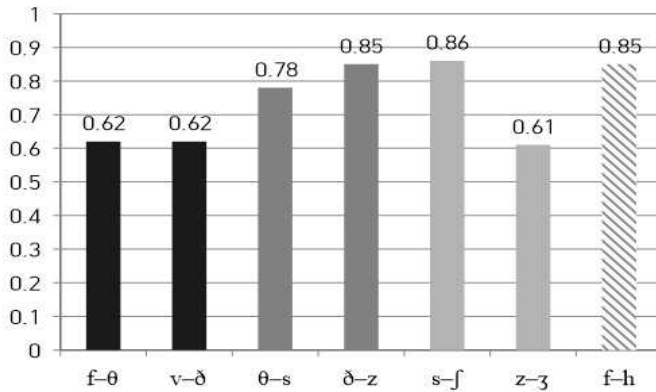


그림 2. 조음위치에 따른 음소 쌍에 대한 한국인의 A' 평균값

마지막으로, 조음방법에 있어서 대립을 보이는 음소 쌍의 A' 평균값에 대해서 비교를 해 보면, /f-p/의 A' 값이 0.88로 가장 높았고 /z-dʒ/가 0.79, /ð-d/는 0.74였고 /v-b/가 0.73으로 가장 낮은 A' 값을 보였다(그림 3. 참조). 이 음소 쌍에 대한 변별력 값은 ANOVA 검정 결과에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났는데 [$F(3,116)=5.070, p=0.002$], 특히 /v-b/와 /f-p/에 대한 판별력과 /ð-d/와 /f-p/ 간의 판별력에서 유의미한 차이($p<0.05$)가 있는 것으로 드러났다. 즉, 낮은 A'값이 측정된 /v-b/와 /ð-d/가 /f-p/에 비해 상대적으로 음소의 차이를 인지하는데 어려워한다고 분석할 수 있다(/v-b/ ≈ /ð-d/ ≤ /z-dʒ/ ≈ /f-p/).

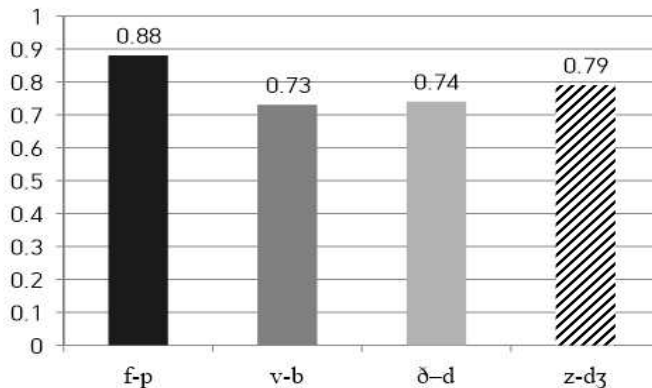


그림 3. 조음방법에 의한 음소간의 변별력 평균값 비교

AX 판별실험에서 유형별로 구분하여 관찰한 전체 영어 마찰음소쌍에 대한 판별력에 대한 차이

를 ANOVA 검정에서 실험의 동일집단으로 분석한 결과 /z-ʒ/음소쌍이 판별하기 가장 어려운 것으로 관측되었고 그 뒤를 이어 /f-θ/, /v-ð/음소쌍이 구분하는데 오류가 많이 나타난다고 해석되었다.

이상과 같이 AX 판별실험을 실시한 결과를 통해 한국인이 영어마찰음을 습득할 때 나타나는 3가지 특징을 요약해 보면 다음과 같다. 첫째, 영어 마찰음을 유형별로 구분하여 한국인의 인지습득 능력을 분석하였을 때, 유무성과 조음위치에 비해 조음방법에 의한 음소구분능력이 상대적으로 높다는 것을 알 수 있다. 둘째, 각 유형에 따른 음소간의 한국인의 인지습득의 난이도를 분석한 결과, 유무성 대립에서는 /θ-ð/와 /ʒ-ʒ/의 음소 쌍을 잘 구별해서 인지하지 못 했고 조음위치에 있어서는 /f-θ/, /v-ð/, /z-ʒ/의 음소 쌍을 구별하는데 어려움을 보였으며 조음방법에서는 /v-b/와 /ð-d/를 구분하는 능력이 떨어지는 것으로 나타났다. 셋째, AX 판별실험에서 관찰한 전체 영어 마찰음소쌍에 대한 변별력의 차이를 동일집단군으로 분석한 결과 한국인 학습자가 가장 어려워한 음소쌍은 /z-ʒ/와 그 다음으로 어려운 /f-θ/, /v-ð/로 모두 조음위치에 의해 대립되는 음소쌍인 것으로 나타났다.

3.4.2. 4I-oddity 실험

1) 실험 집단 간의 인지 정확도 측정값에 대한 정의

4I-oddity 실험은 AX 판별실험의 음소에 대한 민감도를 측정하는 것과 달리 음소에 대한 음향음성적인 차이를 정확하게 인지하는지를 측정하기 위한 것으로 백분율 값으로 산출하여 비교 분석하였다. 즉, 4 개의 단어 중 다른 하나를 찾아내는 정답의 수를 백분율로 전환하여 인지의 정확도를 산출하였다. 본 실험에 앞서 실험의 타당성을 살펴보기 위해 AX 판별실험과 마찬가지로 4명의 원어민 화자를 대상으로 실험을 실시한 결과 98.51%의 높은 평균값으로 신뢰도 있는 실험인 것을 확인하였다.

2) 유형에 따른 인지 정확도 비교 분석

유형별에 따른 영어마찰음에 대한 한국인의 인지 정확도를 분석한 결과를 보면 유·무성에 의한 인지정확도의 평균값은 76.25%로 다른 유형에 비해 가장 높게 나타났고, 조음방법에 의한 음소간의 인지 정확도의 평균값은 76.04%로 유·무성의 값과 유사하게 나타났다. 반면, 조음위치에 의해 대립되는 음소를 인지하는 평균값은 63.21%로 가장 낮게 나타났다. 이러한 평균값의 차이가 유의미한지 알아보기 위해서 통계분석 프로그램인 ANOVA 검정을 실시한 결과 95%의 신뢰도 수준에서 유형별 간의 음소 인지 정확도가 유의미하게 차이가 있는 것으로 관측되었다($F(2,447)=11.902, p=.000$). 이에 대한 사후 검정(Tukey HSD)결과에서 유·무성과 조음방법의 인지 정확도의 평균값의 차이가

신뢰도 95%에서 유의미하지 않은 것으로 나타났으나($p=0.998$), 유·무성과 조음위치의 인지 정확도나 조음방법과 조음위치의 인지 정확도의 평균값에 대한 비교에서는 유의미하게 차이가 있는 것으로 분석되었다. 앞서 살펴본 AX 판별실험과 달리 한국인 학습자들은 영어마찰음을 정확히 인지하는데 조음위치가 다른 유형에 비해 오류가 더 많이 발생하는 것으로 나타났다(조음위치<유·무성 \approx 조음방법).

3) 유형별 음소간의 인지 정확도 비교 분석

한국인 학습자가 영어마찰음을 습득할 때 구체적으로 각 유형별 음소간의 차이를 인지하는 정확도에 어떠한 차이가 나타나는지 비교한 것을 정리해보면 다음과 같다. 첫째, 유·무성에 의해 대립되는 음소 간의 인지 정확도에서 /s-z/(80%)와 /j-ʒ/(85.83%)는 높은 평균값이 나타난 반면 /f-v/(70%)와 /θ-ð/(69.17%)의 대립음소쌍은 상대적으로 낮은 평균값이 관측되었다(그림 4. 참조). 이러한 평균값의 관계를 ANOVA 검정결과 유의미한 차이가 있다는 것을 확인할 수 있었는데 [$F(3,116)=3.610, p=0.015$], 특히 /j-ʒ/와 /f-v/간의 차이를 인지하는 정확도와 /j-ʒ/와 /θ-ð/간의 인지 정확도에서 유의미한 차이가 있으며, /f-v/와 /θ-ð/가 다른 음소 쌍에 비해 인지 정확도가 낮은 것으로 사후검정결과에서 분석되었다(/f-v/ \approx /θ-ð/</s-z/</j-ʒ/).

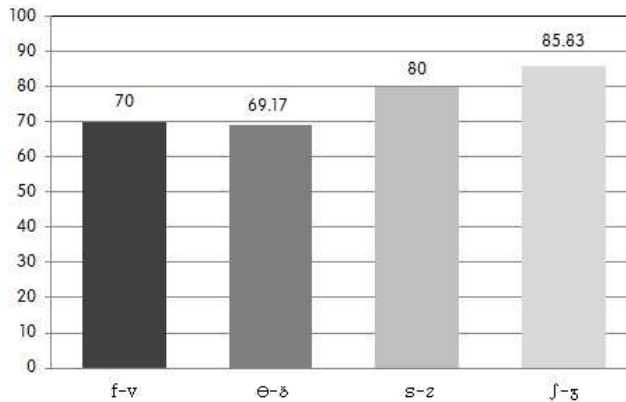


그림 4. 유·무성에 의한 음소간의 인지 정확도 평균값 (단위: 백분율)

둘째, 조음위치에 따른 인지 정확도의 평균값을 높은 순서대로 나열해보면 /f-h/음소 쌍이 가장 높은 83.33%로 나타났고, /s-ʃ/가 80.83%, /ð-z/는 75.83%, /θ-s/는 70.83%로 기록되었다. 이와 달리, 인지 정확도가 낮게 나타난 대립음소는 /z-ʒ/(55%), /f-θ/(48.33%), /v-ð/(28.33%)로 관측되었으며, 이 중에서 한국인이 음소간의 차이를 가장 구별하기 어려운 음소 쌍은 유성 순치음과

유성 치간음으로 구성된 /v-ð/로 확인되었다(그림 5. 참조). 음소 쌍에 대한 인지 정확도가 통계상에도 차이가 있는지 알아보고자 ANOVA 검정으로 분석한 결과 조음 위치에 의한 음소 간의 인지 정확도의 평균값이 유의미하게 차이가 있는 것으로 나타났으며 [$F(6,203)=19.476, p=.000$], 사후검정(Tukey-HSD)결과에서 상대적으로 인지 정확도가 낮게 나타난 그룹(/z-ʒ/, /f-θ/, /v-ð/)에서 /z-ʒ/와 /f-θ/ 음소 쌍을 제외한 나머지 /v-ð/와 /f-θ/, /v-ð/와 /z-ʒ/ 간에는 유의미한 차이가 있었다(/v-ð/ < /z-ʒ/ ≈ /f-θ/). 뿐만 아니라, 인지 정확도가 높은 그룹에 있는 음소 쌍과 낮은 그룹 간의 유의미한 차이가 /v-ð/에서 모두 나타난다는 것을 통해서 이 음소 쌍이 한국인이 구별하여 인지하는데 가장 어렵하다는 것을 알 수 있다(/v-ð/ < /f-h/ ≈ /s-f/ ≈ /ð-z/ ≈ /θ-s/).

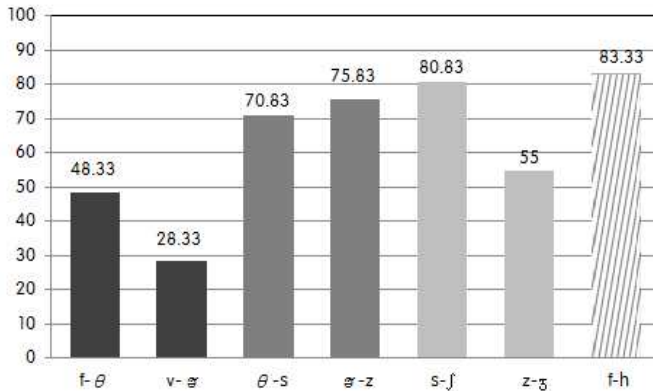


그림 5. 조음 위치에 의한 음소간의 인지 정확도 평균값 (단위: 백분율)

마지막으로 조음방법에 의해 대립을 나타내는 음소간의 인지 정확도를 살펴보면, 가장 높은 인지 정확도는 /f-p/로 86.67%를 기록하였고, /v-b/(75%)와 /ð-d/(73.33%)가 그 뒤를 이어 관측되었으며, 인지 정확도가 가장 낮은 음소 쌍은 /z-ʒ/로 69.17%로 나타났다(그림 6. 참조). 이러한 평균값을 ANOVA 검정으로 실시한 결과 유의미한 차이가 없다는 결과가 도출된 것으로 보아 [$F(3,116)=2.509, p=0.062$], 한국인 학습자가 영어마찰음을 습득하는데 있어서 조음방법에 의한 음소간의 인지를 다른 유형의 음소보다 더 잘 할 수 있다는 것을 알 수 있다.

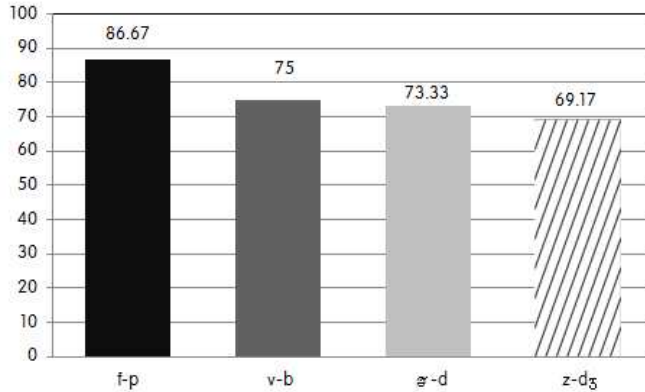


그림 6. 조음 방법에 의한 음소간의 인지 정확도 평균값 (단위: 백분율)

이러한 4I-oddity 실험에서 관찰한 전체 영어마찰 음소 쌍에 대한 한국인 학습자의 인지 정확도를 ANOVA 사후검정과 동일집단군으로 분석한 결과 가장 오류가 많이 나타난 순서로 /v-ð/, /f-θ/, /z-ʒ/가 관측되었다.

이상과 같이, 4I-oddity 실험을 실행한 결과를 살펴보면 한국인이 영어 마찰음소를 음향학적으로 구별하여 인지하는 특징을 3가지로 정리할 수 있다. 첫째, 영어마찰음소 쌍을 유형별로 구분하여 분석한 결과 한국인 학습자는 조음위치를 기준으로 대립되는 음소 쌍의 구분이 다른 유형에 비해 더 어려워한다는 것을 확인할 수 있었다. 둘째, 유형별에 따른 음소간의 인지 정확도는 조음방법을 제외한 유·무성과 조음위치에서 모두 유의미한 차이가 나타났는데, 유·무성의 경우에는 /f-v/, /θ-ð/음소 쌍을 한국인 학습자가 인지하여 구분하는데 어려워하였다. 아울러, 조음위치에서 오류가 많이 나타나는 음소 쌍은 /f-θ/, /v-ð/, /z-ʒ/로 나타났으며 그 중 특히, /v-ð/음소 쌍을 인지하는데 오류가 가장 많이 나타난 것으로 관측되었다. 마지막으로, 전체 영어 마찰음소 쌍 간의 인지 정확도에서도 유형별에 의한 음소 쌍 중 가장 낮은 값이 측정된 조음위치의 음소 쌍인 /f-θ/, /v-ð/, /z-ʒ/가 낮은 그룹에 속하는 것으로 나타났다.

지금까지 한국인 학습자의 영어마찰음에 대한 변별력을 음운론적 범주화의 측면에서 음소 판별력을 관측한 AX 판별실험과 음향적인 음소 판별력을 관측한 4I-oddity 실험을 통해 살펴보았다. 이에 두 인지 실험 결과를 비교하여 종합해 보면, AX 판별실험에서는 조음위치와 유·무성의 유형에서 유의미한 차이가 나타났고, 4I-oddity 실험에서는 조음위치에서 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 두 실험에서 동일하게 유의미한 차이를 나타낸 유형은 조음위치인 것으로 확인할 수 있다. 이것은 영어의 마찰음 체계가 한국어에 비해 조음위치가 세분화되어 있기에 한국인이 다양한 영어 음소를 변별적으로 인지하는데 어려움을 겪었을 것으로 분석할 수 있다. 또한, 한국인 학습자가 각 유형별로 대립되는 음소간의 차이를 구분하는데 있어서 어떠한 음소를 구분하기에 가장 어려움이 나타나는지

살펴보기 위해서 ‘표 4’와 같이 두 인지실험 결과를 비교하여 정리할 수 있다.

표 4. 각 인지실험의 인지도가 낮은 영어마찰음소 쌍의 비교

유형에 따른 인지실험		인지 난이도가 높은 음소 쌍
AX 판별실험	유·무성	/θ-ð/, /ʃ-ʒ/
	조음위치	/f-θ/, /v-ð/, /z-ʒ/
	조음방법	/v-b/, /ð-d/
4I-oddity 실험	유·무성	/f-v/, /θ-ð/
	조음위치	/f-θ/, /v-ð/, /z-ʒ/
	조음방법	-

두 실험에서 공통적으로 모두 낮은 변별력으로 오류를 많이 범한 음소 쌍을 살펴보면, 유·무성에 따라 낮은 평균값이 관측된 음소 쌍은 /θ-ð/였고, 조음위치에 의해 대립되는 음소 중 /f-θ/, /v-ð/, /z-ʒ/음소 쌍에서 오류가 나타난 것으로 관측되었다. 이 음소 쌍들의 특징을 보면, /z-ʒ/를 제외한 음소 쌍들이 모두 비치찰음으로 구성되어있다는 점이다. 또한, AX 판별실험에서 가장 판별하기 어려웠던 음소는 /z-ʒ/로 분석된 반면에 4I-oddity 실험에서는 /v-ð/를 구별해서 인지하는데 가장 많은 오류를 보인 것으로 나타났으나 이 두 음소 쌍 모두 유성 마찰음이라는 공통점이 있다⁴⁾. 따라서 인지실험의 결과에서 유형별로 대립되는 음소 쌍 중 조음위치에서 가장 오류가 많이 나타난다는 분석과 유·무성의 대조에서 유성음에 대한 인식이 더 어렵다는 분석은 앞서 예측한 것과 상응하는 양상을 보이고 있다.

4. 토의

본 연구는 한국인 영어 학습자가 영어의 마찰음을 습득할 때 어려움을 보이는 음소를 L2습득이론의 예측에 기반하여 분석하였다. 우선, 한국인이 영어마찰음소를 인지하는데 혼동이 나타난 음소들

4) AX 판별실험과 4I-oddity 실험에서 난이도가 가장 높은 것으로 드러난 음소쌍이 실험에 따라 서로 다르게 관측된 것은 L2음소 습득에 있어서 음소의 범주화(음운론적 측면)와 음향음성학적 차이를 인지하는 정확도(음성학적 측면) 간의 괴리현상(혹은 불완전한 습득 초기 단계)으로 인한 것으로 설명할 수 있다. 예컨대, AX 판별실험의 경우 /z-ʒ/가 낮은 A'값이 나타난 것은 음소 범주화에 있어서 한국인이 이 두 음소를 모두 한국어의 /c/(x)로 동일범주화 시켰기 때문인 것으로 짐작해볼 수 있다. 이와 달리, 4I-oddity 실험의 경우 /v-ð/음소는 모두 비치찰음이면서 유성음에 해당하는 음소로 음향적 차이가 거의 없는 (스펙트로그램 상의 진하기, 스펙트럼상의 피크가 나타나지 않는 것이나 소음 지속시간의 유사함) 음소이기 때문에 한국인이 음향음성학적인 정보를 바탕으로 두 음의 차이를 인지하기에는 많은 어려움이 있었을 것으로 유추해 볼 수 있다.

의 특징을 종합적으로 살펴보면, 유성 마찰음 간의 음소(/v-ð/, /z-ʒ/)를 구분하는 것과 비치찰음 간의 음소(/θ-ð/, /f-θ/, /v-ð/)를 구분하는 부분에서 많은 오류가 나타났다. 이러한 영어마찰음에 대한 한국인의 인지적 혼동 현상은 앞서 살펴본 두 L2 습득이론을 바탕으로 예측한 것(표 1. 참조)과 비교해서 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 유무성에 따라 대립되는 음소 쌍 중 /θ-ð/를 제외한 다른 음소 쌍에 대해서 인지를 잘 한 것은 음소기반분석으로 예측한 것에 대체적으로 상응한 결과가 나타났다. 이러한 결과는 한국인이 유무성으로 대립되는 영어마찰음소 쌍을 인지할 때, 음소적 범주화과정에서 영어마찰음의 음향음성학적인 특징을 배제하지 않는다는 것을 짐작해 볼 수 있다. 반면에, 조음방법에 의한 음소 인지실험결과는 자질기반분석에서 한국어 음소체계에 [continuant]라는 자질이 있기 때문에 습득할 수 있다고 예상한 것과 일부 부합한 결과가 나왔다. 예를 들어, /f-p/와 /z-dʒ/의 음소 쌍에 대해서 한국인 학습자가 잘 구별하여 인지했는데 이는 음소기반분석에 의한 예측과는 다르고 자질기반분석에 따른 예측과 부합한다는 것을 확인할 수 있다.

반면에, 한국인이 많은 오류를 범한 /v-b/와 /ð-d/의 경우는 음소기반분석 중 차용음운론적 측면에서 봤을 때 두 개의 L2 음소를 하나의 동일한 L1음소로 대체시키는 것을 확인할 수 있다 (/v-b/의 경우 'ㅂ', /ð-d/의 경우 'ㄷ'으로 대체). 이러한 이유로 한국인은 마찰음과 파열음으로 구성된 두 음소를 변별적으로 인지하는 데 어려움이 많았을 것으로 해석할 수 있다. 다시 말해, 이 경우의 실험결과는 음소기반분석에 의한 예측이 맞고 자질기반분석에 따른 예측은 맞지 않는 것으로 분석된다.

조음위치에 관해서는 두 가지 분석방법에 있어서 오류가 동일하게 예측되었던 것에 대해서 예상과는 다른 실험 결과가 나온 것을 살펴보면 다음과 같다. 예를 들어, 음소기반분석이나 자질기반분석에 따르면 /f-θ/와 /v-ð/ 음소쌍은 한국어에서 서로 다른 음소로 대체되고 한국어에도 [coronal]인 자질이 존재하기 때문에 한국인이 잘 구별해서 인지할 것으로 예상했으나 인지 실험에서는 많은 오류를 범하는 것으로 나타났다. 이러한 음소는 음성학적으로 그 특징을 살펴보면, 스펙트럼상의 피크 값이나 스펙트로그램상의 마찰소음지속시간이나 파형의 진하기에 있어서 음소 간의 차이가 잘 나타나지 않는다. 이러한 특징으로 미루어 볼 때 영어마찰음 중 비치찰음에 해당하는 음소는 음향음성학적인 단서(acoustic cue)가 부족하기 때문에 L2학습자가 인지하는데 어려움을 겪었을 것으로 분석할 수 있을 것이다.

반면에, 음소기반분석에서 습득의 난이도가 예측된 /z-ʒ/의 경우는 마찰음과 파열음으로 대립되는 음소쌍과 같이 한국어의 /c/ 'ㄷ'으로 대체되어 음소의 동일범주화가 나타난 것으로 볼 수 있다. 이 밖에도 음소기반분석에서 중간(△)정도의 습득의 난이도로 예측한 /f-h/와 /s-f/에 대한 실험결과에서는 오류가 관측되지 않았다. 이에 대한 요인을 음성학적인 측면에서 분석해보면, /f-h/의 경우 두 음이 모두 비찰음으로 상대적으로 약한 마찰이 발생하지만 조음위치가 극과 극으로 달라 한국인 학습자가 음소의 차이를 비교적 쉽게 다른 음으로 인지할 수 있었을 것으로 보이며, /s-f/의 경우는 한국어에서 /s/의 이음으로 나타나는 /ʃ/는 고모음 /i/ 앞에서만 실현되는 것으로 고모음 앞에서만

이 두 음의 구분이 어렵고 다른 모음 앞에서 나타난 /ʃ/에 대해서는 /s/와 잘 구별하여 인지할 수 있었던 것으로 짐작해 볼 수 있다. 이와 달리, 두 이론에서 모두 습득이 어려울 것이라고 예측한 /θ-s/의 대립음소에 대한 예측과 상반된 실험 결과는 음성학적 특징으로 설명할 수 있다. 즉, 치찰음과 비치찰음의 음향학적인 특징인 소음지속시간이 음소 간의 차이를 변별적으로 구별하는 요인으로 작용한다는 점에서 그 이유를 찾을 수 있는데, 한국어 마찰음인 /s(ʃ)/, /s:(ʃ)/에서도 두 음소를 구분하는데 마찰소음지속시간이 음향적 단서로 사용되었기 때문에 한국인이 영어의 /θ-s/를 구별하는데 큰 어려움을 못 느꼈을 것이라고 그 이유를 설명할 수 있다.

결론적으로 한국인을 대상으로 실시한 영어 마찰음에 대한 인지실험을 통해서 알게 된 사실은 L1과 L2의 음소 간의 유사성 여부를 고려한 음소기반분석과 변별적 자질의 존재 여부를 바탕으로 하는 자질기반분석이 L2 학습자가 L2의 음소를 변별적으로 잘 구별할 수 있는지를 예측하는데 복합적으로 작용한다는 점이다. 뿐만 아니라, L2 학습자의 L2 음소에 대한 음성 인지능력은 이러한 음운론적인 요소 외에도 L1과 L2의 음에 나타나는 음성학적인 특징도 영향을 줄 수 있기 때문에 음성학적인 측면의 비교가 음소 간의 비교와 자질 간의 비교와 함께 고려되어야 할 것이다.

5. 결론

이상에서 살펴본 바와 같이 L2 습득에서 L1과 L2의 음성학적 특징과 함께 L2 음소 범주화 습득 및 차용음운론에서 살펴본 L1과 L2 음소의 유사성에 의한 L1 음소의 대체현상과 변별적 자질의 차이가 L2 학습자의 L2 음소에 대한 인지에 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 구체적으로 유형별로 살펴보면, 조음위치에 있어서 대립을 보이는 음소 중에서 한국인이 영어의 순치음과 치간음을 잘 구별하지 못한 것은 음소기반분석에서 주장한 동일음소범주화로 인한 대체현상 뿐만 아니라 자질기반분석에서 영어의 [voice], [strident], [distributed] 등의 자질이 한국어 음운체계에 부재한 결과라고 볼 수 있다.

또한 조음 방법에서 한국인이 영어 마찰음과 파열음을 비교적 잘 구분할 수 있었다는 실험 결과는 자질기반분석에서 그 이유를 찾을 수 있다. 아울러, 한국인이 치찰음과 비치찰음을 잘 구분하여 인지할 수 있었다는 사실과 조음 위치의 대조를 보이는 비치찰음 간의 식별에는 어려움이 있었다는 결과는 L2 습득이론이 아닌 음향음성학적인 단서의 문제에서 그 원인을 찾을 수 있다. 따라서 L2 학습자가 목표어의 어떠한 음소를 변별적으로 구분할 수 있는지 여부는 하나의 습득이론으로 완벽하게 설명할 수 없으며 L2 학습자의 L2 음에 대한 음소적 범주화와 차용어에 나타나는 음소 대체현상 및 L1에 부재한 자질을 함께 고려해서 살펴보아야 한다. 아울러 음성학적인 특징에 해당하는 음향적 단서도 L2 음소를 구별해서 인지하는 능력에 영향을 미친다는 것을 본 연구를 통해서 알게 되었다.

참고문헌

- 이석재, 장재웅, 김태경, 김정아, 장윤자, 성제현, 임수경, 김종덕. (2008). 한국인과 외국인 학습자의 한국어 마찰음 /ㅅ/와 /ㅆ/ 구분의 음향 단서 분포 특징에 관한 비교 연구. *언어연구*, 24(2), 261-280.
- Best, C. T. (1995). A direct realist view of cross-language speech perception. In W. Strange (Ed.), *Speech perception and linguistic experience: Issues in cross-language research* (pp. 171-204). Baltimore, Maryland: York Press.
- Brown, C. (1995). The feature geometry of lateral approximants and lateral fricatives. *Leiden in Last: HIL Phonology Papers*, 1, 41-88.
- Brown, C. (1997). *The acquisition of segmental structure: Consequences for speech perception and second language acquisition*. Unpublished doctoral dissertation, McGill University, Montreal, Quebec, Canada.
- Gerrits, E., & Schouten, M. (2004). Categorical perception depends on the discrimination task. *Perception and Psychophysics*, 66(3), 363-376.
- Kang, H. (1996). English loanword in Korean. *Studies in Phonetics, Phonology, and Morphology*, 2, 21-47.
- Kang, Y. (2003). Perceptual similarity in loanword adaptation: English postvocalic word-final stops in Korean. *Phonology*, 20, 219-273.
- Maddieson, I., & Disner, F. (1984). *Patterns of sounds*. New York: Cambridge University Press.
- Mitterer, H. (2011). Recognizing reduced forms: Different processing mechanisms for similar reductions. *Journal of Phonetics*, 39(3), 298-303.
- Sagey, C. (1986). *The representation of features and relations in non-linear phonology*. Unpublished doctoral dissertation, MIT, Cambridge, MA.
- Silverman, D. (1992). Multiple scansions in loanword phonology: Evidence from Cantonese. *Phonology*, 9(2), 289-328.
- Werker, J., & Logan, J. (1985). Crosslanguage evidence for three factors in speech perception. *Perception and Psychophysics*, 37, 35-44.

부록 1.

〈인지 실험에 사용된 유형별 최소대립쌍 목록〉

유형	대립음소	최소대립쌍
유·무성	f vs. v	fan-van, fat-vat
	θ vs. ð	thigh-thy
	s vs. z	sue-zoo
	ʃ vs. ʒ	*Confucian-confusion, dilution-delusion
조음위치	f vs. h	feel-heal, fight-height
	f vs. θ	free-three, fin-thin
	θ vs. s	thing-sing, thick-sick
	s vs. ʃ	sell-shell, see-she
	v vs. ð	van-than, vow-thou
	ð vs. z	then-zen
	z vs. ʒ	*Caesar-seizure, composer-composure
조음방법	f vs. p	fast-past, fork-pork
	v vs. b	vest-best, vote-boat
	ð vs. d	they-day, though-dough
	z vs. dʒ	zealous-jealous, zest-jest

* /ʒ/음소는 어두에서 실현되는 실제 낱말이 매우 드물기 때문에, 이 음소로 구성된 /f-/ʒ/음소쌍이나 /z-/ʒ/음소쌍의 경우는 어중에 나타난 최소대립쌍으로 실험에 사용하였다.

임영신 · 장우혁

임영신

16890 경기도 용인시 수지구 죽전로 152
단국대학교 대학원 영어영문학과 대학원생
이메일: ly224@naver.com

장우혁

31116 충청남도 천안시 동남구 단대로 119
단국대학교 외국어대학 영어과 교수
전화: (041) 550-3139
이메일: woohyeok@dankook.ac.kr

Received on January 31, 2019

Revised version received on March 18, 2019

Accepted on March 28, 2019

Meaning Relatedness of SPATIAL PROXIMITY with COMPARISON, CONTRAST, and CONCESSIVE: Focusing on Korean Verb *tayta*

Youngju Choi
(Chosun University)

Choi, Youngju. (2019). Meaning relatedness of SPATIAL PROXIMITY with COMPARISON, CONTRAST, and CONCESSIVE: Focusing on Korean verb *tayta*. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(1), 103–121. Based on cognitive semantics, Izutsu and Izutsu (2011) provide an explanation of how English connectives such as *while* and *whereas* extend their meanings to CONTRAST and CONCESSIVE from their original meaning TEMPORAL/SPATIAL OVERLAP. In case of *while*, the two propositions connected by *while* are arranged side by side within the viewer's viewing frame. The arrangement creates spatial proximity between the two propositions, making it easy to compare and contrast them, leading to the meaning CONTRAST for *while*. The meaning CONCESSIVE is developed when the co-occurrence of the events denoted by the two propositions is not compatible with one of the viewer's assumptions. These explanations raise the question as to whether this type of meaning development is restricted to connectives or if it can be extended to other categories. In answering the question, the paper examines Korean verb *tayta*, which literally means SPATIAL CONTACT, and reveals that the meaning development is similarly observed. The cross-categorical finding of the paper strengthens the linguistic motivation towards meaning development from spatial proximity to comparison, contrast, and concessive.

Key Words: cognitive semantics, spatial proximity, contrastive meaning, concessive meaning, linguistic motivation

1. Introduction

Claiming that linguistic units are not arbitrary but motivated, Radden and Panther (2004) show how various linguistic phenomena are predominantly motivated. In doing so, they define the linguistic motivation as in (1), where we can find two different types of contributing causes

relevant to the motivation.

- (1) A linguistic unit (target) is motivated if some of its properties are shaped by a linguistic source (form and/or content) and language-independent factors. (Radden and Panther 2004: 4)

The first cause is a linguistic source and the second are language independent factors. The linguistic source is the content or the form of the linguistic unit. For example, when a linguistic unit reflects its content as in the case of onomatopoeic words, then the content is said to motivate its form. The language-independent factors are mainly cognitive factors, such as metaphoric and metonymic mappings, which are not directly related to language itself.

When considering linguistic motivation, it must be remembered that we cannot exhaustively cover every possible motivational factor, as Radden and Panther (2004) indicated. Rather, through abductive reasoning, we identify the most likely motivational cause. They take as an example the grammaticalization phenomenon of the Ewe verb *nã* which originally means 'to give' and is changed to benefactive marker. Though there is, potentially, a host of reasons for this change, abductive reasoning points to the most compelling causes, a linguistic cause and a language-independent cause, as follows: the original meaning of *nã* 'to give' serves as a linguistic source for the meaning change. The metonymy NEUTRAL FOR POSITIVE evokes an inference drawing the meaning of benefactive from recipient and the metonymy EVENT FOR SALIENT PARTICIPANT OF EVENT evokes an inference drawing the meaning of benefactive from the entire event of giving. The two metonymies are language-independent contributing causes for the grammaticalization. The procedure of abductive reasoning is summarized in (2).

- (2) a. observed fact: Target: Ewe *nã* has the grammatical meaning BENEFACTIVE.
- b. abductive reasoning:
 - (i) Source: *nã* originally meant 'give', i.e. 'Agent causes Recipient to have Object' [contributing cause: linguistic source]
 - (ii) The metonymic principle NEUTRAL FOR POSITIVE invites the inference from RECIPIENT to BENEFACTIVE [contributing cause: language-independent factor]
 - (iii) The metonymic principle EVENT FOR SALIENT PARTICIPANT OF

EVENT invites the inference from event of ‘giving’ to ‘benefiting recipient’ of this event [contributing cause: language-independent factor]

- (iv) The grammatical meaning BENEFACTIVE of *nā* is caused (= motivated) by the contributing causes (i) – (iii).

(Radden and Panther 2004: 10)

Through this kind of abductive reasoning, Izutsu and Izutsu (2011) explain how the meaning change/extension observed in English connectives *while* and *whereas* is motivated. The linguistic source is the original meaning of the connectives: the prototypical sense of *while* is TEMPORAL OVERLAP and the prototypical sense of *whereas* is SPATIAL OVERLAP. The language-independent factor is the conversational implicature, which evokes the inference meanings such as comparison, contrast, and concession from the side-by-side arrangement of two events.

Linguistic motivation is strengthened when similar phenomena are repeatedly observed. For example, in the case of the meaning change/extension of the connectives *while* and *whereas*, the same meaning change is observed prevalently in conceptually similar connectives across languages, strengthening the linguistic motivation. This paper aims to strengthen the linguistic motivation even further by dealing with the meaning extensions of the Korean verb *tayta*, whose prototypical meaning is SPATIAL CONTACT. If *tayta* participates in the same meaning change from SPATIAL CONTACT to COMPARISON, CONTRAST, CONCESSIVE, it would strengthen the linguistic motivation further, since it would show that the meaning change occurs not only in connectives but also in verbs.

In section 2, the motivation causing the meaning extensions/changes of some connectives, such as *while* and *whereas*, will be explained based on Izutsu and Izutsu (2011). In section 3, the meaning extensions of the Korean verb *tayta* will be observed, demonstrating that not only connectives but also verbs can participate in the same meaning extensions. The observation leads us to conclude that the meaning extension is very prevalently observed cross-linguistically and even cross-categorically. These findings are summarized in section 4.

2. TEMPORAL/SPATIAL OVERLAP to CONTRAST and CONCESSIVE

2.1. *While*, *Whereas* and Similar Connectives in Other Languages

Traugott and König (1991) claim that contrastive and concessive meanings emerged from spatial and temporal overlap through conventionalizing conversational implicatures. Adopting their idea, Izutsu and Izutsu (2011) explain how the meanings CONTRAST and CONCESSIVE arise from TEMPORAL/SPATIAL OVERLAP with the English examples *while* and *whereas*. The connective *while* originally indicates TEMPORAL OVERLAP, as shown in (3a). However, in the Present-Day English (PDE), it can also indicate CONTRAST and CONCESSIVE, as shown in (3b) and (3c). In (3b), Tom's hardworking is contrasted with Bill's laziness. In (3c), sympathizing with a person and not accepting his opinion are in conflict and therefore establish a concessive relationship.

- (3) From temporal overlap to contrast/concessive: *while*
- a. TEMPORAL OVERLAP: I killed time in a book shop while I was waiting.
 - b. CONTRAST: Tom is hardworking, while Bill is lazy.
 - c. CONCESSIVE: While I sympathize with you, I cannot accept your opinion.

In case of *while*, its original meaning and extended meanings are all observed in PDE while *whereas* only has the extended meanings in PDE, with its original meaning SPATIAL OVERLAP being obsolete. *Whereas*, which is used to indicate SPATIAL OVERLAP, as in (4a), now means CONTRAST and CONCESSIVE, as shown in (4b) and (4c).

- (4) From spatial overlap to contrast/concessive: *whereas*
- a. SPATIAL OVERLAP (obs.):
[.] oure heartes may surely there be fixed, whereas true joyes are to be founde.
'[...] our hearts may surely there be fixed where true joys are to be found'
(1547–49, The Book of Common Prayer)
 - b. CONTRAST: Some of the students achieve good results, whereas others do not.
 - c. CONCESSIVE: Whereas it would be naive to maintain that inflation is no longer of concern, (nevertheless) all the economic indicators suggest that the money supply can now be safely increased. (Quirk et al. 1985: 1099)

The meaning extension/change from TEMPORAL/SPATIAL OVERLAP to CONTRAST and CONCESSIVE in the category of connectives is observed cross-linguistically, as shown in (5).

(5) Connectives of other languages

- Japanese: *nagara* ‘while’, *-noni* [< *no* (formal noun) + *ni* (allative /temporal case marker)] ‘even though’, *tokoroga* [< *tokoro* ‘place’ + *ga* (nominative case marker)] ‘but’
- Ainu: *korka* [< *kor* ‘while’ + *ka* ‘also’] ‘though’
- Korean: *-myeonseo* ‘while’, *-neun/(eu)nde* [< *neun/(eu)n* (adnominal ending) + *de* ‘place’] ‘(al)though’, ‘but’
- Indonesian: *sedang* ‘while’, ‘(al)though’
- German: *wahrend* ‘while’, *inzwischen* ‘meanwhile’
- Latin: *cum* ‘when’, ‘(al)though’
- French: *tandis que* ‘while’, *cependant* ‘meanwhile’, ‘yet’, ‘however’; *alors que* ‘when’, ‘(al)though’, *lorsque* ‘when’, ‘(al)though’, *au lieu que* ‘in the place that’, ‘whereas’, *quand* ‘when’, (al)though’
- Italian: *mentre* ‘while’, ‘whereas’
- Spanish: *cuando* ‘when’, ‘(al)though’
- Dutch: *terwijl* ‘while’
- Danish: *medens* ‘while’
- Turkish: *iken* ‘when’, ‘(al)though’, and others.

Izutsu and Izutsu (2011: 109)

Among many, Korean *-myeonseo*, which originally meant temporal overlap, also means contrast and concessive in Present-Day Korean (PDK) and *-neunde*, which used to indicate ‘place,’ means ‘although’ in PDK. The ubiquity of the meaning changes in the connectives requires an adequate explanation.

2.2. From TEMPORAL OVERLAP to CONTRAST

Why does the meaning changes arise cross-linguistically? Izutsu and Izutsu (2011) provide the answer based on cognitive semantics. In case of *while*, the TEMPORAL OVERLAP meaning can be diagrammed as shown in <Figure 1> where the profiled two events occur on the same temporal plane.

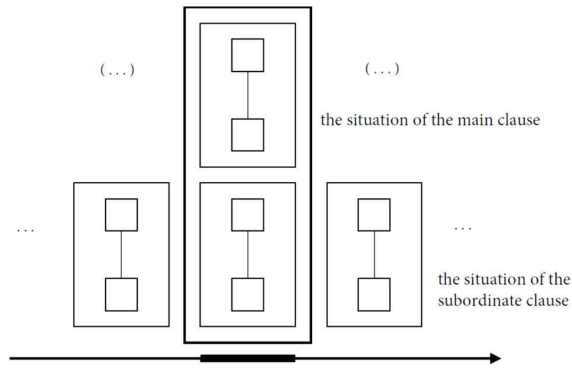


Figure 1. Temporal *while* (Izutsu and Izutsu 2011: 111)

Adopting Langacker’s viewing arrangement, Izutsu and Izutsu (2011) arrange the two concurrent events side by side in the same viewing frame, as in <Figure 2>. When they are placed together as objective scenes within viewer’s viewing frame, they are likely to be compared. When the result of the comparison shows great contrast between the two scenes, the CONTRAST meaning arises, as in *While Bill was watching TV, John was doing his homework*.

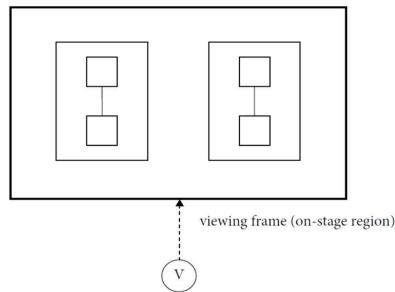


Figure 2. Viewing arrangement of temporally overlapping situations (Izutsu and Izutsu 2011: 112)

According to Izutsu and Izutsu (2011), when the two scenes, Bill watching TV and John doing his homework, are on the same stage as shown in <Figure 3>, the viewer is encouraged to compare the two scenes. As a result of the comparison, the clear difference between the two activities of watching TV and doing one’s homework is noticed, leading to the dominance of contrastive meaning over temporal meaning. The double-headed arrow indicates the clear

contradiction between the two activities.

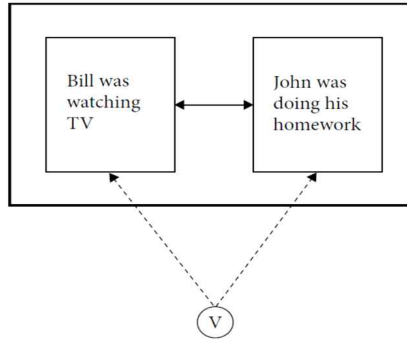


Figure 3. The perception of contrast (Izutsu and Izutsu 2011: 112)

2.3. From TEMPORAL OVERLAP to CONCESSIVE

In the contrastive meaning, we can find that there is a clear difference between the two scenes on the same stage. In the concessive meaning, on the other hand, the difference is not found between the two scenes, but rather between the co-occurrence of the two scenes and the viewer's assumption. By Izutsu (2005, 2008), the concessive meaning is defined as shown in (6). The meaning arises when a proposition of one clause assumes something different from a proposition of the other clause.

- (6) Concessive is a conflict relation between an assumption evoked by the propositional content of one clause and the propositional content of the other.
(Izutsu 2005, 2008)

Since (7a) involves the background assumption in (7b), the contradictory proposition asserted in the main clause of (7b) invokes a concessive reading.

- (7) a. Concessive sentence: Although it was raining, the game took place.
(Although p, q.)
b. Assumption involved: 'If it is raining, then normally the game does not take place.'
(more generally: 'If p, then normally not q.')

(Izutsu and Izutsu 2011: 113)

The concessive meaning of the following sentence arises because the proposition of the main clause the game took place is in a conflict relation with the viewer's general assumption that the game does not take place in case of rain.

(8) While it was raining, the game took place.

The diagram in <Figure 4> illustrates the development of the concessive meaning. The two propositional contents it was raining and the game took place which are on the same stage in the viewing arrangement model, are not in contrast with each other. However, when the co-occurrence of the two states is compared with one of the viewer's general assumptions, the co-occurrence of the two states conflicts with the assumption. The conflict relation is represented in the double-headed arrow in <Figure 4>.

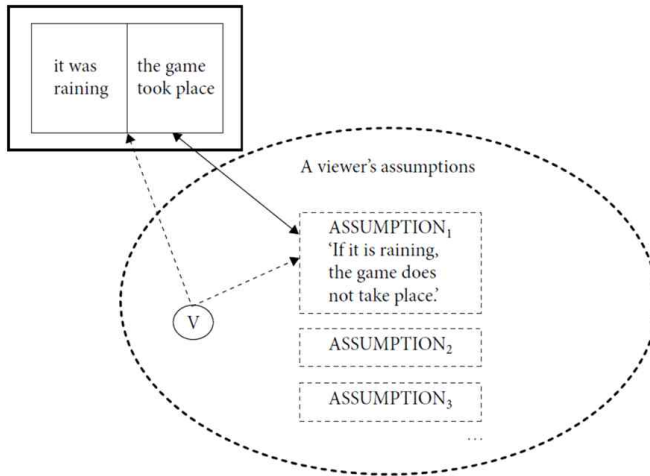


Figure 4. Development of concessive meaning
(Izutsu and Izutsu 2011: 114)

When we accept the explanation Izutsu and Izutus (2011) provide, one question arises as to whether the semantic change from spatial/temporal overlap to contrast and concessive is observed only in connectives or in other categories as well. To answer the question, this paper will observe the Korean verb *tayta* 'to contact,' whose prototypical meaning is related to spatial overlap/contact, and examine whether the verb also undergoes meaning extensions from spatial contact

to comparison, contrast, and concessive.

3. Korean Verb *tayta* ‘to contact’

3.1. Prototypical Meaning of *tayta*: Spatial Contact

The Korean verb *tayta* prototypically means spatial contact, ‘to bring one thing close to another so that they make contact,’ as shown in (9)¹. The two examples include the instances where a body part makes a contact with an object. The body parts, lips and elbows, move towards some physical entities, pump and table in (9a) and (9b), respectively, and touch them.

- (9) a. *pphemhwuey ipul tayko hekepcikep mwulul tulikyessta*
 pump.to lips contact.and very.hurriedly water gulped
 ‘With his lips to the pump, (he) gulped water very hurriedly.’
- b. *phalkkwumchilul tayko ancun namwu sikthakun*
 elbow touch.and sit.down wood table
koki kilum ttaymwuninci kkuncekkkuncekhayssta
 meat grease because.of was.sticky
 ‘The wood table on which (I) had (my) elbows while sitting at was very sticky, perhaps due to meat grease.’

When an elongated object makes a contact with another entity, the meaning is extended to ‘to put one thing under/beside another.’ In (10), the physical contact made along the elongated object, which is located under the other object. In (10a), the splint is under the person’s arm and in (10b), the bamboo sticks are under shoes.

- (10) a. *Mantolinun phaley kakmokul tayko*
 Mantol arm.to dressing.stick put.under
pwungtaylo kamko issessta
 with.a.sterile.pad roll was.being

1) The data used in the paper are all from the Corpus of National Institute of the Korean Language.

‘Mantol had a splint under his arm and he was dressing it with bandages.’

- b. wulinala centhong sukheyithulo
 our.country traditional as.a.skate
 cipsinpatakey taynamwuccokul **tayn** ’
 under.the.sole.of.straw.shoes bamboo.part put.under
 taypal’ilanun key kunseykkaci issessta
 bamboo.shoes thing till.modern.days was
 ‘As traditional skate shoes, we used, until recently, woven shoes with bamboo sticks under them.’

3.2. Meaning Extensions to ARRIVAL, PARKING, PUNCTUALITY, and PROVISION

The prototypical meaning SPATIAL CONTACT is extended to ARRIVAL, as shown in (11). ARRIVAL is interpreted as a person/a vehicle’s being in contact with a place. In (11), the train’s coming in contact with the station refers to the arrival of the train.

- (11) kichanun pansikani mot toye pwulkwuksa yekey **tayessta**
 train half.hour not become Pulkuk.Temple station contacted
 ‘The train arrived at Bulkuk temple station within a half of an hour’

The prototypical meaning SPATIAL CONTACT also extends to the meaning of PARKING. When a vehicle is parked, it is often brought up to a certain point or marker which limits its further movement. The contact of the vehicle with the limit makes the vehicle stop. The stop is construed as parking, as shown in (12).

- (12) kueykey khilul nemkyecwuko chalul mwun palo
 him key pass.over.and car door right
 apheyta **taytallako** pwuthakhayssta
 front contact.want asked
 ‘I passed the key over to him and asked him to park my car right in front of the door’

The SPATIAL CONTACT meaning is also extended to PUNCTUALITY. The example

(13) shows that the ARRIVAL meaning has a potential to be extended to PUNCTUALITY when time is metaphorically understood as a place. In (13), *tayta* means PUNCTUALITY as well as ARRIVAL, meaning a vehicle's arrival at a specified time. The contact is made to *hayan* 'before sunset,' which is a temporal expression.

- (13) *hayaney taykika elyepkwu com etwuwese*
 day.in contact difficult a.little become.dark
tahci anhulkka siphkwumeniyo
 arrive not seems.like
 'It'll be hard to arrive at sunset, I think we'll get there after it gets a little dark.'

The verb *tayta* in (14) indicates PUNCTUALITY alone without accompanying the meaning ARRIVAL. When an event becomes in contact with a fixed time, the meaning PUNCTUALITY arises.

- (14) *ku ilul cenghaycin sikaney taylyeko setwulessta*
 the job fixed time contact.in.order.to hurried
 'In order to be punctual, (we) hurried up'

When money or resources are in contact with someone, that person can then make use of them. The SPATIAL PROXIMITY established through the SPATIAL CONTACT implicates possession and control. Therefore, bringing resources close to someone is construed as providing it for use, evoking the meaning PROVISION.

- (15) a. *kyengpika mwunceylamyen ceyka ta taytulikessupnita*
 money problem.if I all provide.give.will
 'If money is the issue, I can provide all the money you need'
 b. *wuli myenulika pyenhosanun taysseyo*
 our daughter-in-law lawyer provided
 'My daughter-in-law provided the lawyer'

Other than those that have been introduced, the meaning extension of the verb *tayta* takes another path that is relevant to the research question of the paper. It extends to the meaning

of comparison, contrast, and concessive, as will be introduced in the next section.

3.3. Meaning Extensions to COMPARISON, CONTRAST and CONCESSIVE

3.3.1 From SPATIAL CONTACT to COMPARISON

In order for two things to be compared, they need to be located close to each other so that the viewer can observe them together with ease. Therefore, ‘to contact’ is construed as ‘to compare,’ through the metonymy ACTION FOR IMPLICATURE. The action of putting two things together (ACTION) implies the comparison between them (IMPLICATURE). When talking about physical entities, there arise two meanings, literal and metonymical. As in (16), *tayta* can be interpreted in its literal sense ‘to contact’ and then with its metonymical meaning ‘to compare,’ which is implicated as a result of the contact.

- (16) hanpen tay polkka? nikkey khunci naykkey khunci?
 once contact try yours is.bigger mine is.bigger
 ‘You want to measure them up against each other? See if yours is bigger
 or mine is?’

However, when the two entities are not physical but abstract, it is impossible to put them together and put them in contact physically. Therefore, the possibility of the literal sense is eliminated and the meaning ‘to compare’ becomes the only possible option. As in (17), when the proverb ‘long and short can only be determined by measuring them up against each other’ is applied to an abstract situation, it is interpreted, in this case, as ‘we have to put two teams in the competition to see which team is stronger (rather than making assumptions).’ The two teams in competition are put in contact in the viewer’s perceptual viewing frame, rather than physically.

- (17) kilko ccalpun kesun tay pwaya antako yakchey
 long short thing contact try know weak.team

Cenpwuki choykun 2 yensungulo mwusepkey
 Chonbuk.team recent 2 successive.victory fiercely
 sangsungseylul thako issten Yukongul capa
 high.spirit ride exist Yukong.team catch
 welchekul kilokhayssta
 big.fish recorded

‘As the proverb says, long and short can only be determined by measuring them up against each other; the Chonbuk team set a new record, unexpectedly winning over the Yukong team which was on a streak, having had two victories in a row recently.’

In (18), the two things being put together are experiences that occurred at two different times. Therefore, as with the previous example, the meaning of physical contact is eliminated and the meaning of comparison is the only possible reading.

- (18) thukhi emeninun nulkekasilswulok kukey te simhayssta
 especially mother be.older.and.older that.way more seriously
 mwuesitunci ku sichelhako **taypolye** tusessta
 whatever the with.days contact tried
 ‘My mother, especially, got worse with age; she tried to compare everything to the old days.’

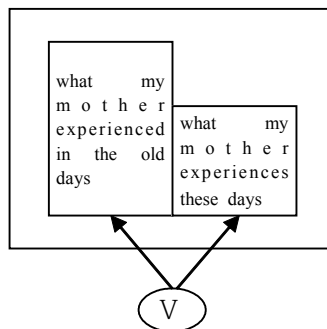


Figure 5. Development of the Comparison Meaning in *tayta*

The previous examples all have *tay-pota* which has the auxiliary verb *pota* ‘to try.’ So, it may be thought that the COMPARISON meaning is only possible when *tayta* occurs with

When the verb *tayta* occurs with negative expressions such as *anita* 'not,' as in *tayl kesto anita*, its contrastive meaning becomes more evident. The expressions *tayl kesto anita* indicates 'not necessary to make the two things contact and compare,' which metonymically indicates that the two entities are so contrasting that comparing them is unnecessary or unreasonable. The two entities are, in other words, incomparable.

- (21) a. *kyay atul Changhwanihakon tayl kesto aninikkayo*
 his son with.Changhwan contact thing,even not
 '(That one) is not comparable to his boy, Changhwan'
- b. *sikoleyse sal ttaywanun tayl kesto aninkey*
 rural.area live with.days contact thing not
copun matangiko hwachoka cal calaci anhassta
 small yard.and flowers well grow not
 'The yard is so small, it's incomparable to the yard in the country, and the flowers did not bloom very well there.'

Similarly, the expression *taymyen amwukesto anita* literally means 'if something is in contact and comparison with another, it is nothing.' Metonymically, it means that the contrast between the two compared entities is so large, it makes one look like nothing in relation to the other.

- (22) *olhayeyta taymyen amwukesto anin cangmalul kyekkun*
 this.year contact.if anything not rainy.season experience
hwu khemphwutheka caktongi antoye eyieysulul patassnuntey
 after computer operation impossible AS received.but
 'After a rainy season that was nothing compared to this year's, the computer stopped working and we had to get it repaired.'

When the verb *tayta* is replaced by the verb *pihata*, which literally means 'to compare,' as shown in (23a) and (23b), they have the same meaning as the previous sentences which are (21a) and (22). The meaning of the verb *pihata* 'to compare' is extended to 'to contrast' when the verb is accompanied by the negative phrases such as *anita* 'not', *amwukesto anita* 'be nothing,' since the comparison result is that nothing is comparable, then it is interpreted as there is a big contrast.

- (23) a. kyay atul Changhwanihakon pihal kesto aninikkayo
 his son with,Changhwan compare thing,even not
 ‘(That one) is not comparable to his boy, Changhwan’
 b. olhayeyta pihamyen amwukesto anin cangmalul kyekkun
 this.year compare.if anything not rainy.season experience
 ‘having a rainy season that was nothing compared to this year’s’

3.3.3. From SPATIAL CONTACT to COMPARISON and further to CONCESSIVE

The concessive meaning is obtained when a condition and its consequence are not in concord with one of the viewer’s assumptions. As shown in (Figure 7), the viewer’s assumption is that great suffering leaves marks on those who experienced it. *tayta* in (24) has a concessive meaning, because even though the person in the sentence experienced great suffering, she did not bear its signs, and the speaker concedes to this fact even though it goes against the speaker’s assumption.

- (24) “kosaynghanteyta taymyen
 what.she.have.experienced if.contact
 hencipiya acwu epsnun semicyo”
 marks very not.exist is.counted
 ‘Even though (she) has been through a lot, she does not bear the signs of suffering.’

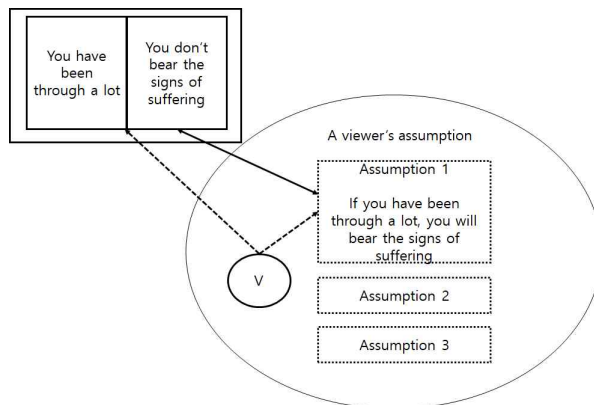


Figure 7. Development of the Concessive Meaning in *tayta*

When the verb *tayta* is replaced by other verb *pihata* which literally means ‘to compare,’ as shown in (25), the replacement does not change the meaning at all. The sentence in (25) literally means that if the amount of suffering she experienced is compared with the signs of the suffering, she does not seem to have them.

- (25) *kosaynghantey(ta)* *pihamyen*
 what.she.have.experienced if.compared
hemcipiya *acwu* *epsnun* *semicyo*
 remarks very not.exist is.counted
 ‘(Lit.) When compared with how much shes been through, she does not bear the signs of suffering’
 ‘Even though (she) has been through a lot, (she) does not bear the signs of suffering’

The two sentences in (24) and (25) share the meaning of comparison. The meaning COMPARISON implicates the meaning of CONCESSION, through the conversational implicature. Therefore both *taymyen* and *pihamyen* indicate the ‘even-though’ meaning in the two sentences. Since the verb *tayta* can be replaced by *pihata*, which is literally means comparison, it may be easily interpreted as having the COMPARISON meaning. However, *pihata* itself extends its meaning to CONCESSION when two events are compared and their co-occurrence is against one of the assumptions of a speaker.

4. Conclusion

We have seen that the meaning extension from SPATIAL PROXIMITY to COMPARISON, CONTRAST, and CONCESSIVE is observed in the verb *tayta*, similar to the connectives of various languages. The meaning extensions arise through the metonymy ACTION FOR IMPLICATURE. The action, which is used as a metonymic vehicle, is moving one entity to put it in contact with another. When the two entities become closer to each other, it is implicated that they are easily compared. The metonymic vehicle is used to indicate the metonymic target, which is the implicature of the action.

The extended meaning COMPARISON is further extended to CONTRAST. When two entities/events are in comparison and the difference between them is apparent, it is implicated that the two are contrastive. Therefore, the meaning CONTRAST arises due to the same

metonymy ACTION FOR IMPLICATURE.

The meaning COMPARISON is also extended to CONCESSIVE. The meaning CONCESSIVE arises when the co-occurrence of the two events is in conflict with one of the viewer's assumptions. The contrast here is between the co-occurrence of the two events and an assumption the viewer has.

Through the observation of Korean verb *tayta*, the motivation of the emergence of COMPARISON, CONTRAST, and CONCESSIVE from SPATIAL PROXIMITY is strengthened further with the cross-categorical evidence.

References

- Izutsu, M. N. (2005). *Contrast, concessive, and corrective: A unifying analysis of opposition relation in English*. Unpublished doctoral dissertation, Hokkaido University, Sapporo, Japan.
- Izutsu, M. N. (2008). Contrast, concessive, and corrective: Toward a comprehensive study of opposition relations. *Journal of Pragmatics*, 40, 646–675.
- Izutsu, M. N., & Izutsu, K. (2011). What motivates an inference?: The emergence of CONTRAST/CONCESSIVE from TEMPORAL/SPATIAL OVERLAP. In K-W. Panther & G. Radden (Eds.), *Motivation in grammar and the lexicon* (pp. 107–132). John Benjamins Publishing Company.
- Lakoff, G. (1993). The contemporary theory of metaphor In Andrew Ortony (Ed.), *Metaphor and Thought* (pp. 202–251). Cambridge University Press.
- Panther, K-U., & Thornburg, L. L. (2003a). Introduction: On the nature of conceptual metonymy. In K.-U. Panther & L. L. Thornburg (Eds.), *Metonymy and pragmatic inferencing* (pp. 1–22). John Benjamins Publishing Company.
- Panther, K-U., & Thornburg, L. L. (2003b). Metonymies as natural inference and activation schemas: The case of dependent clauses as independent speech acts. In K.-U. Panther and L. L. Thornburg (Eds.), *Metonymy and pragmatic inferencing* (pp. 127–148). John Benjamins Publishing Company.
- Radden, G., & Panther, K-U. (2004). Introduction: Reflections on motivation. In G. Radden & K-U. Panther (Eds.), *Studies in linguistic motivation* (pp. 1–46). Walter de Gruyter.
- Traugott, E. C., & König, E. (1991). The semantics-pragmatics of grammaticalization revisited. In E. C. Traugott & B. Heines (Eds.), *Approaches to grammaticalization, 1* (pp. 189–218). John Benjamins Publishing Company.

Youngju Choi

Professor

Department of English Language and Literature

Chosun University

309, Pilmun-tayro, Dong-gu, Gwangju, 61452

Phone: +82-62-230-6540

Email: ychoi1@chosun.ac.kr

Received on January 30, 2019

Revised version received on March 18, 2019

Accepted on March 28, 2019

Adjectives in Korean are NOT *

YoungSik Choi

(Soonchunhyang University)

Choi, YoungSik. (2019). Adjectives in Korean are NOT. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(1), 122–141. I argue that putative adjectives in Korean do not form a separate syntactic category but fall into the category of verbs. I critically review the arguments for the adjectives in Korean as a separate syntactic category, and present various arguments against them. I further go on to argue that putative adjectives in prenominal position are not attributive adjectives, but actually verbs, forming a relative clause and thus behaving as predicatives. It will be shown that the various interpretations of putative adjectives in Korean in the prenominal position follow from the present proposal.

Key words: adjective, verb, negation, relative, prenominal

1. Introduction

Adjectives are among the major lexical categories in languages, along with verbs, nouns and prepositions. It is thus of no surprise that adjectives are commonly witnessed across languages. But it is also true that there is a considerable variation across languages with regard to the existence of the syntactic category of adjectives. English, Germanic more generally, has the adjective as the open class, Mandarin and Samoan do not have the syntactic category of adjectives, and Yoruba has a small closed class of adjectives as observed by Dixon (1982, 1994, 2004), and Cinque (2010), among others. In this paper, I claim Korean is one of the languages without the syntactic category of adjectives.

* This work was supported by Soonchunhyang University. I appreciate comments from anonymous reviewers from *The Linguistic Association of Korea Journal*.

Adjectives in Korean, as I claim, actually fall into the syntactic category of verbs. Throughout, I will use the term adjective for Korean only for the expository purpose. The organization of the present paper is as follows: in section 2, I briefly touch on the traditional diagnostic for the adjectivehood, and section 3 critically reviews arguments in Korean literature for adjectives as a separate syntactic category. In section 4, I suggest that adjectives in Korean are actually verbs, challenging the common view in Korean literature. In section 5, I suggest that the attributive adjective in prenominal position in Korean is not attributive but form a relative clause where it behaves as a verb. Section 6 is the prediction of the present analysis of the adjectives in the prenominal position. Section 7 is the conclusion.

2. Standard Diagnostic for Adjectives

It has been a standard view that Korean has adjectives. Choi (1935), Sohn (1996, 1999), Horie and Moria (2002), and Suh (2013) all claim or assume it has a distinctive category of adjectives. Choi (1935: 483), for example, classifies adjectives in Korean into five groups, existential, comparative, quantitative, referential, and descriptive, the classification not accepted universally, though.¹⁾

- (1) a. existential: *iss-ta* ‘exist, stay’
 b. comparative: *kass-ta* ‘be the same,’ *talu-ta* ‘be different’
 c. quantitative: *cek-ta* ‘be small in amount or number,’ *manta* ‘be large in amount or number’
 d. descriptive: *celm-ta* ‘be young,’ *phalass-ta* ‘blue,’ *kippu-ta* ‘be happy,’ *tep-ta* ‘be hot’
 e. referential: *ileha-ta* ‘be this way,’ *celeha-ta* ‘be that way’

1) Sohn (1999: 210), for example, classifies Korean adjectives in four groups: copula, existential, sensory, and descriptive as below in (i).

- (i) a. copula: *i-ta* ‘be’
 b. existential: *iss-ta* ‘exist, stay’
 c. sensory: *sulphu-ta* ‘be sad,’ *pulep-ta* ‘be envious,’ *tep-ta* ‘be hot’
 d. descriptive: *celm-ta* ‘be young,’ *phalah-ta* ‘be blue’

The common diagnostic for the adjectivehood is whether it can serve as an attributive in the prenominal position (see Choi, 1935, Freidin, 1975, Wasow, 1977, Bresnan, 1978, 1982, Levin and Rappaport, 1986, Haspelmath, 1994, Sohn, 1996, 1999, Suh, 2013, among many others). As an illustration, consider the following sentences in (2):

- (2) a. The musician was influential in the sixties.
 b. The musician was an influential celebrity in the sixties.

As one can see, *influential*, predicative in (2a), can also appear as an attributive in (2b), passing the diagnostic for adjectivehood.

When it comes to Korean, the adjectives *celm-ta* ‘be young’ and *phalah-ta* ‘be blue’ below in (3) are predicatives, and they can behave as attributives as well as shown in (4), like the adjective *influential* in English in (2), although the attributive adjectives in Korean need a special morpheme *un* or *n* that serves as a relative clause marker (REL, henceforth).

- (3) a. John-i celm-ta.
 John-NOM young-IND
 ‘John is young.’
 b. Kaul hanul-i phalah-ta.
 fall sky-NOM blue-IND
 ‘The fall sky is blue.’
- (4) a. John-un celm-un kyoswu-i-ta.
 John-TOP young-REL professor-be-IND
 ‘John is a young professor’
 b. John-un phala-n hoswu-lul coahan-ta.
 John-TOP blue -REL lake-ACC like-IND
 ‘John likes a blue lake.’

Disregarding the special morphemes marking relative clauses, one may thus suggest that *celm-ta* ‘be young’ and *phalah-ta* ‘be blue’ above in (3-4), like English adjective *influential* in (2), are indeed adjectives in Korean.

Recently, Cinque (2010), however, argues against the validity of the long cherished diagnostic for the adjectivehood using the modification fact on *very* and *much* in English.

As one can see below in (5–7) involving *very* and *much* in English, adjectives and verbs behave differently in that the former is compatible with *very* but not *much*, and vice versa for the latter.

- (5) a. The linguistic theory was very influential in the sixties.
b. *The linguistic theory was much influential in the sixties.
- (6) a. The musician was a very influential celebrity.
b. *?The musician was a much influential celebrity.
- (7) a. *John likes sugar very.
b. John likes sugar very much.

Now, the fact that the attributive participles below in (9), like the predicative participles in (8), can be modified by *much* strongly suggests that they are verbal not adjectival in nature.

- (8) a. John is much respected.
b. Global warming is much debated.
- (9) a. John is a [much respected] scholar.
b. Global warming is a[much debated] issue.

The paradigm above in (8–9) thus strongly suggests that appearing in the prenominal position as attributives cannot be a valid diagnostic for the adjectivehood of the expressions in question.

3. Arguments for Adjectives in Korean

Now, given that being an attributive as a valid diagnostic for adjectives is disregarded, what are the arguments for the adjectives in Korean then? As a matter of fact, arguments for adjectives as a separate syntactic category in Korean were made, which are semantic, morphological and syntactic in nature.

Consider the semantic argument first. According to the proponents for the adjectives in Korean, adjectives, quite unlike verbs, denote state, as shown below in (10) with *yeppu-ta* ‘be beautiful,’ and this is claimed to be one of the strong arguments for the adjectives in

Korean as in Choi (1935), Sohn (1996, 1999) and Suh (2013) among many others.

- (10) Mary-ka yeppu-ta.
 Mary-NOM beautiful-IND
 ‘Mary is beautiful.’

Next, as for the morphological arguments, a typical argument is that adjectives, quite unlike verbs, cannot take the morpheme *nun* or *n*, a non-past indicative morpheme, as below in (11) in contrast to the verbs in (12), a claim made by Sohn (1996, 1999).

- (11) a. John-i Mary-ka pwulep-(*nun)-ta.
 John-NOM Mary-NOM envious-nun-IND
 ‘John is envious of Mary.’
 b. John-i kippu-(*nun)-ta.
 John-NOM happy-nun-IND
 ‘John is happy.’
 (12) a. John-i pap-lul mek-nun-ta.
 John-NOM meal-ACC eat-nun-IND
 ‘John is eating the meal.’
 b. John-i talli-n-ta.
 John-NOM run-n-IND
 ‘John is running.’

When it comes to the syntactic arguments for the adjectives in Korean, a representative one is that adjectives are not allowed to be made progressive with the progressive forming construction ‘ko issa,’ as shown below in (13) again quite in contrast to verbs in (14), a claim also attributed to Sohn (1999: 275).

- (13) *Mary-ka cikum yeppu-ko iss-ta.
 Mary-NOM now beautiful is-IND
 ‘Mary is being beautiful now.’
 (14) John-i cikum ku mwuncey-lul phwul-ko iss-ta.
 John-NOM now that problem-ACC solve is-IND
 ‘John is solving that problem now.’

The arguments for the adjectives as forming a separate syntactic category in Korean, however, are not convincing enough. Consider the semantic argument, first. As is well-known, semantic argument is not a reliable one to classify syntactic categories (see Poole, 2011, and Finegan, 2015, among others), since verbs can also denote state as well cross-linguistically as illustrated with the English verbs below in (15).

- (15) a. John knows the answer
 b. John likes Mary.
 c. John wants a book on linguistics.
 d. John seems to be happy.

Next, given the morphological argument for the adjectives in Korean with regard to the morpheme *nun* or *n*, it cannot be a convincing argument, either, since one may equally suggest that *pwulep-ta* ‘be envious’ in (11a) and *kipu-ta* ‘be happy’ in (11b) are simply stative verbs, which are not compatible with morphemes *nun* or *n* that denotes activity.^{2) 3)}

As for the syntactic argument for the adjective in Korean involving ‘ko issta,’ one can equally argue that it is because *yeppu-ta* ‘be beautiful’ above in (13) is a stative verb not compatible with ‘ko issta,’ which denotes the progressive aspect.⁴⁾ As we

2) In my intuition, *nun* or *n* is not a non-past indicative morpheme but non-past indicative morpheme of activity.

3) Given the morphological argument for the adjectives regarding the progressive forming morpheme *nun* or *n*, it follows that *ita* ‘be’ below in (ia) is an adjective, whereas *iss-ta* ‘be’ in (ib) is a verb, which is quite a strange conclusion, though, since both are certainly copula verbs.

(i) a. John-i haksayng-i-(**nun*)-ta.
 John-NOM student-be-nun-IND
 ‘John is a student.’

b. John-i yocum halwucongil tosekwan-ey iss-(*nun*)-ta.
 John-NOM these days entire day library-at be-nun-IND
 ‘John is in the library for the entire day these days.’

An anonymous reviewer, however, notes that (ib) with *iss-nun-ta* is not good, quite different from my intuition.

4) It is a well-known fact, as an anonymous reviewer points out, that adjectives can sometimes take progressive forms too as in English, which in a sense suggests that taking a progressive cannot be a valid test for adjectives.

saw thus far in section 3, none of the arguments for the adjectives in Korean as a separate syntactic category are convincing enough. I propose Korean adjectives are stative verbs, thus falling into the category of verbs. Below in section 4, I will present arguments against adjectives in Korean forming a separate syntactic category.

4. Argument against Adjectives in Korean

There are convincing arguments against adjectives as a separate syntactic category in Korean, syntactic and morphological in nature. Consider the syntactic argument first, which has to do with sentential negation.

4.1. Syntactic Argument

Sentential negation negates the entire clause unlike constituent negation that negates one of the constituents without the result being a negative sentence, as illustrated with the English examples below in (16a) and (16b), respectively. One can thus represent (16a) as (17a), but not (16b) as (17b).

- (16) a. John did not invite Bill to the party.
b. John lives not far from here.

- (17) a. NOT (John invited Bill to the party)
b. NOT (John lives far from here)

At this point, note that it is a well-known observation across languages that sentential negation negates verbs since sentences are essentially a verbal projection and by negating the verb, the entire clause will be negated (see Jespersen, 1917, Klima, 1964, Payne, 1985, and Haegeman, 1996, among many others). Specifically, there are four ways of expressing sentential negation across languages, all involving verbs. According to the cross-linguistic study by Payne (1985), all languages use at least one of the four strategies for sentential negation or standard negation as he calls it, and some languages use more than one. Among the four strategies, one is to negate a clause with a negative marker that has the characteristics of a verb taking a sentential complement as shown below in (18) in

Tongan, a Polynesian language.

(18) Tongan

- a. Na'e 'alu 'a Siale
 Asp go ABSOLUTE Charlie
 'Charlie went.'
- b. Na' e 'ikai [ke 'alu 'a Siale]
 PAST NEG SUBJ go ABSOLUTE Charlie
 'Charlie did not go.'
- Payne (1985: 208)

The negative marker *'ikai* is a verb taking its sentential complement introduced by the subjunctive marker *ke*, and preceded by the tense marker *Na'e*. Another strategy is to negate a clause via a negative marker which has the property of an auxiliary with the feature specification of person, number, tense, aspect followed by the lexical verb as witnessed below in (19) in Evenki, a Siberian language.

(19) Evenki

- a. Bi dukuwun-ma duku-cā-w
 I letter-OBJ write-PAST-1-SG
 'I wrote a letter.'
- b. Bi ə-cə-w dukuwün-ma duku-ra
 I NEG-PAST-1-SG letter-ACC write-Part
 'I didn't write a letter.'
- Payne (1985: 213)

A third strategy is to use a negative marker in the form of a particle, which is usually associated with the verb. English *not* below in (20) is a typical example.

- (20) a. John is not happy.
 b. John does not work hard.

The last strategy is that negative markers are part of the derivational morphology of the verb as a prefix, a suffix or an infix, a good illustration being Turkish below in (21).

(21) Turkish

- a. Jan elmarlar-i ser-di
 Jan apple-ACC like-PAST
 'John liked apples.'
- b. Jan elmarlar-i ser-me-di
 John apple-ACC like-NEG-PAST
 'John did not like apples.'

The negative marker *me* above in (21b) is a suffix that comes right after the base of the verb and precedes other affixes of tense, mood, person and number. So, it is indeed the case that sentential negation, across languages, involves no other than the syntactic category of verbs

With the cross-linguistic observation in mind that sentential negation negates the verb, let us turn to sentential negation in Korean. Korean has two types of sentential negation. One is long form negation, the other short form negation (see Kim, 1977, Cho, 1994, Choi, 1999a, 1999b, 2013, and Hagstrom, 2000, among many others).⁵⁾

- (22) a. John-i pap-ul mekci an hayss-ta. (long form negation)
 John-NOM meal-ACC eat NOT did-IND
 'John did not eat the meal.'
- b. John-i pap-ul an mekess-ta. (short form negation)
 John-NOM meal-ACC NOT ate-IND
 'John did not eat the meal.'

As one can see, Korean sentential negation containing verbs take different forms depending on the particular type of negation, long form negation above in (22a) taking the form of the verb root + *ci* followed by the negation *an* 'not' and *hata* 'do,' and short form negation in (22b) the form of *an* preceding the fully inflected verb. Interestingly enough, putative adjectives in Korean can also have the long form and short form negation precisely in the same way as the verbs as illustrated below in (23).⁶⁾

5) According to Kim (1977: 674), Korean had originally only the short form and the long form negation developed (also see Horie and Moria, 2002: 177).

6) Moreover, no elements can intervene between the negation and the predicate as

- (23) a. John-i celm-ci an ha-ta. (long form negation)
 John-NOM young NOT do-IND
 'John is not young.'
- b. John-i an celm-ta. (short form negation)
 John-NOM NOT young-IND
 'John is not young.'

It thus follows that adjectives in Korean in (23) taking the two types of sentential negation in Korean should also fall into the category of verbs. Otherwise, one has to claim that Korean is truly exceptional in that adjectives can also employ sentential negation.^{7) 8) 9)}

shown below.

- (i) a. *John-i an ppalli tallin-ta.
 John-NOM NOT fast run-IND
 'John does not run fast.'
- b. *John-i an mwucek celm-ta.
 John-NOM NOT very young-IND
 'John is not very young.'

This state of affairs may suggest that the originally independent negative particle has become part of the verb as prefixes via the process of cliticization like Persian negative particles (see Choi, 1999a, 199b, 2013 for the related discussion). Note in passing that prefixation of negation is more common than suffixation, possibly owing to a reluctance to attach negatives as final suffixes to the already inflected verbs as pointed out by Payne (1985: 226).

- 7) As one can see, the following sentence below, which is another instance of constituent negation, admits only the reading where 'un' negates the adjective.
 Everyone is unhappy.
 a. 'Everyone is such that they are unhappy.'
 b. #'It is not that everyone is happy.'
- 8) An anonymous reviewer notes that certain putative adjectives like *saylop-ta* 'be new' does not combine naturally with the negation *an* 'not' in Korean. I suggest it has to do with some lexical constraints going on when it comes to the morphology of the short form negation.
- 9) An anonymous reviewer suggests that it may be the case that negation *an* 'not' in the short form negation in Korean combines with the predicate in the sentence not with the verb per se whereas negation in long form negation certainly combines with the verb.

4.2. Morphological Argument

Next, let us turn to morphological arguments against adjectives as a separate syntactic category in Korean. It is a well observed fact (Sohn, 1996, 1999, and Suh, 2013 among others) that Korean adjectives, like verbs, take the same sentence ending morphemes including indicative and question (Q, henceforth) as respectively shown below in (24–25) and (26–27).

- (24) John-i acik celm-ta.
 John-NOM still young-IND
 ‘John is still young.’
- (25) John-i mayil hakkyo-ey kan-ta.
 John-NOM everyday school-to go-IND
 ‘John goes to school every day.’
- (26) John-i acik celm-ni?
 John-NOM still young-Q
 ‘Is John still young?’
- (27) John-i mayil hakkyo-ey ka-ni?
 John-NOM everyday school-to go-Q
 ‘Does John go to school every day?’

As one can see, the adjective *celm-ta* ‘be young’ and the verb *kan-ta* ‘go’ can appear in the same position of the predicate, with the same indicative morpheme *ta* in (24–25), and *ni* for the question in (26–27) without any special marker of a grammatical function exclusively for the adjective.¹⁰⁾ Note that in English, for example, where

10) It has been observed that adjectives, quite unlike verbs, cannot be used in certain moods as below in (i–ii), with IMP and PROP standing for imperative and propositive, respectively.

- (i) a. *John-ah, kipwun-i coa-la.
 John-VOC mood-NOM good-IMP
 ‘John, be happy.’
- b. *John-ah, kipwun-i coh-ca.
 John-VOC mood-NOM good-PROP
 *‘John, let us be happy.’

adjectives and verbs are separate syntactic categories, adjectives require the copula *be* to serve as the predicate of the sentence as illustrated below in (28).

- (28) a. John runs every day.
 b. John is young.

Furthermore, in addition to the same morphology of a sentence ender of the indicative and the question above in (24–27), both adjectives and verbs can take tense, honorific and aspect morphology as respectively illustrated below in (29–31), with HON and ASP standing for honorific and aspect, respectively.

(29) tense

- a. John-i ecey hakkyo-ey ka-ss-ta.
 John-NOM yesterday school-to go-PAST-IND
 ‘John went to school yesterday.’
- b. John-i onyen cen-ey-nun celm-ess-ta.
 John-NOM five year ago-at-TOP young-PAST-IND
 ‘John was young five years ago.’

(30) honorific

- a. Sensayng-nim-i hakkyo-ey ka-si-ess-ta.

-
- (ii) a. John-ah, hakkyo-ey ka-la.
 John-VOC school-to go-IMP
 ‘John, go to school.’
- b. John-ah hakkyo-ey ka-ca.
 John-VOC school-to go-PROP
 ‘John, let us go to school.’

One may take this as an additional argument for the existence of adjectives as distinct from verbs in Korean. This, however, has to do with the nature of the putative adjectives denoting state, thus not compatible with the particular moods above in (i–ii) as Suh (2013: 730) notes. Although there have been other arguments for the existence of the syntactic category of adjectives in Korean literature, I will not go over every one of them in detail, since they hold for only a subgroup of putative adjectives in Korean, only to suggest that their behavior in question may have to do with lexical aspects (see Sohn 1996: 275ff).

- teacher-HON-NOM school-to go-HON-PAST-IND
 'The honorable teacher went to school.'
- b. Sensayng-nim-i onyen cen-ey-nun
 teacher-HON-NOM five year ago-at-TOP
 celm-u-si-ess-ta.
 young-HON-PAST-IND
 'The honorable teacher was young five years ago.'

(31) aspect

- a. John-i ecey hakkyo-ey ka-ss-ess-ta.
 John-NOM yesterday school-to go-PAST-ASP-IND
 'John had gone to school yesterday.'
- b. John-i onyen cen-ey-nun celm-ess-ess-ta.
 John-NOM five year ago-at-TOP young-PAST-ASP-IND
 'John had been young five years ago.'

What is more, both the adjective and the verb take the same morpheme of the relative clause marker *un* or *nun* in the prenominal position as shown in (32), and (33), respectively.

- (32) John-un [malk-un] mwul-ul masyess-ta.
 John-TOP clean-REL water-ACC drank-IND
 'John drank clean water.'
- (33) John-un [mayil hakkyo-ey ka-nun] haksayng-i-ta.
 John-TOP every day school-to go-REL student-be-IND
 'John is a student who goes to school every day.'

The remarkable parallel between the putative adjectives and verbs both in terms of syntax and morphology as we saw thus far strongly suggests that they belong to the same species, namely, verbs. ¹¹⁾ ¹²⁾

11) It should be noted that there is another piece of evidence against the adjective as a separative syntactic category in Korean, which has to do with loan words. Korean has lots of loan words, comprising about 5 percent of the contemporary Korean lexicon (Sohn 1999: 87). The way they are borrowed into the Korean lexicon is in accord with the Korean grammar.

(i) a. Ku enehak ilon-un fantastic-ha-ta.

5. Putative Adjectives in Prenominal Position

I argued in the previous section that Korean does not have the adjective as a separate syntactic category but falls into the category of the verb. It follows thus from the present proposal that adjectives in prenominal position in (4) repeated below as (34) are verbs but not attributive adjectives.

- (34) a. John-un celm-un kyoswu-i-ta.
 John-TOP young-REL professor-be-IND
 ‘John is a young professor’
- b. John-un phala-n hoswu-lul coahan-ta.
 John-TOP blue -REL lake-ACC like-IND
 ‘John likes a blue lake.’

At this point, one may then wonder what the precise structure including the adjectives in the prenominal position is above as in (34). I suggest that the putative adjectives in prenominal position in Korean in fact form a relative clause with the following structure in (35) with RC standing for a relative clause.^{13) 14)}

-
- that linguistics theory-TOP fantastic-is-IND
 ‘That linguistic theory is fantastic.’
- b. John-i happy-ha-ta.
 John-NOM happy-is-IND
 ‘John is happy.’

As one can see above in (i), *fantastic* and *happy* are adjectives, and they cannot appear in the predicate position by themselves, only to be transformed into Korean predicates by combining with *ha* ‘is’ verb. If adjectives alone can serve as predicates in Korean, there should be no *ha* ‘is’ verb support to transform them into Korean predicates.

- 12) Note that the relative clause marker *nun* cannot combine with putative adjectives. One may take this as evidence for the adjectives as a separate syntactic category. However, this state of affairs simply suggests that the particular relative clause marker cannot combine with verbs denoting state such that the choice of the relative clause marker is semantically conditioned.
- 13) Japanese does not have any marker for the adjective in prenominal position unlike Korean where the putative adjective in the prenominal position has a relative clause marker.

- (i) a. Kono kuruma-wa hayai.
 this car-TOP fast

(35) [NP [RC putative adjective-REL] [NP]]

Recall that adjectives in the prenominal position in Korean, like verbs, take a relative clause marker *un* or *n* as above in (34). At the same time, one may still suggest that the structure in (35) is compatible with adjectives as predicatives, not necessarily supporting the present thesis. But if so, one is hard-pressed to answer why Korean adjectives always behave as predicatives but not attributives, against the common phenomenon across languages.

6. Predictions

The present proposal for putative adjectives in prenominal position in Korean as forming relative clauses, where the putative adjectives behave as predicatives makes interesting predictions.

6.1. Restrictive and Non-restrictive Reading

As observed by many researchers including Jespersen (1924), Bolinger (1967), Larson and Marušič (2004), and Cinque (2010) among others, adjectives in prenominal position are ambiguous with both restrictive and nonrestrictive readings, whereas those in post-nominal position that form a relative clause is not, with a restrictive reading only, as illustrated below in (36–37).¹⁵⁾

‘This car is fast.’
 b. Kono-wa hayai kuruma desu.
 this-TOP fast car is
 ‘This is a fast car.’

Still, it is quite a controversy among Japanese linguists whether Japanese has adjectives as an independent syntactic category. (Hajime Hoji, personal communication)

- 14) An anonymous reviewer wonders how one can derive the following expression *say kabang* ‘new bag’ from the proposed structure in (35). I suggest that *say* ‘new’ is not a putative adjective in its full-fledged form, behaving rather like a prefix from *saylop-ta* ‘be new.’
- 15) It has been quite a long tradition in generative grammar to derive the attributive adjective from the predicative adjective going as far back to Chomsky (1957). A growing body of research

- (36) All of his unsuitable acts were condemned.
 a. ‘All his acts were condemned; they were unsuitable.’
 (nonrestrictive)
 b. ‘All (and only) his acts that were unsuitable were condemned.’
 (restrictive)
- (37) Every word unsuitable was deleted.
 a. #‘Every word was deleted; they were unsuitable.’
 (nonrestrictive)
 b. ‘Every word that were unsuitable was deleted.’
 (restrictive)
 (Cinque 2010: 7–8)

The sentence with the adjective in the post-nominal position above in (36) is quite unlike the one with the attributive adjective in (37) that admits restrictive reading only. Interestingly enough, Korean adjectives in the prenominal position as illustrated with *nappu-ta* ‘bad’ below in (38) have the restrictive reading only, behaving exactly like the English predicative adjective ‘unsuitable’ in the post-nominal position in (36) that forms a relative clause.

- (38) Motun [nappu-n] tane-ka sakceytoyess-ta.
 every bad-REL word-NOM was deleted-IND
 a. # ‘Every word was bad; they were deleted.’ (nonrestrictive)
 b. ‘Every word that was bad was deleted.’ (restrictive)

This fact regarding the restrictive vs. nonrestrictive interpretation of adjectives also follows from the present proposal that the attributive adjective in (38) is not attributive but predicative, forming a relative clause, like the predicative adjective in post-nominal position in English.

6.2. Intersective and Non-intersective Reading

suggests otherwise. See Winter (1965), Bolinger (1967), Levi (1975), Emonds (1976), and Cinque (2010). among others.

As Larson (1995) originally observes, the adjective in prenominal position below in (39) in English is ambiguous between an intersective and a nonintersective reading.

- (39) Olga is a beautiful dancer
 a. ‘Olga is a beautiful dancer.’ (intersective)
 b. ‘Olga dances beautifully.’ (nonintersective)

The adjective *beautiful* above in (39) can either refer to the set of beautiful entities intersecting with the set of dancers, meaning ‘Olga is beautiful as a person and is a dancer.’ Or it can modify the intension of dancer, in which case its interpretation is adverbial rather than intersective, meaning ‘Olga dances beautifully.’ In the meantime, adjectives in the post-nominal positions that form a relative clause are not ambiguous, admitting an intersective reading only, as illustrated below in (40).

- (40) Olga is a dancer who is beautiful.
 a. ‘Olga is a beautiful dancer.’ (intersective)
 b. #‘Olga dances beautifully.’ (nonintersective)

Korean adjectives in the prenominal position, that is, attributive adjectives, behave exactly like English adjectives in post-nominal positions, strongly suggesting that it is predicative. The sentence below in (41) thus has an intersective reading only, which again follows, given the present proposal that the attributive adjective in Korean forms a relative clause where it behaves as a predicative.

- (41) Mary-nun alumta-un mwuyongswu-i-ta.
 Mary-TOP beautiful-REL dancer-be-IND
 a. ‘Mary is a beautiful dancer.’ (intersective)
 b. #‘Mary dances beautifully.’ (nonintersective)

7. Conclusion

I thus far argued that adjectives in Korean do not constitute a separate syntactic

category but fall into the category of verbs. I critically reviewed the previous arguments, syntactic, morphological and semantic in nature, for the adjectives as a separate syntactic category in Korean. I showed that none of them were convincing. I also argued that adjectives in prenominal position are not attributive adjectives but verbs, which in turn form a relative clause and behave as predicatives. I showed that the various interpretations of the putative adjectives in the prenominal position also follow from the present proposal that they are not attributive adjectives but verbs behaving as predicatives.

References

- Bolinger, D. (1967). Adjectives in English: attribution and predication. *Lingua*, 18, 1–34.
- Bresnan, J. (1978). A realistic transformational grammar. In M. Halle, J. Bresnan, & G. Miller (Eds.), *Linguistic theory and psychological reality* (pp. 1–59). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bresnan, J. (1982). The passive in lexical theory. In J. Bresnan (Ed.), *The mental representation of grammatical relations* (pp. 3–86). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Cho, C.-H. (1975). The scope of negation in Korean. In H.-M. Sohn (Ed.), *The Korean language*. Center for Korean Studies, University of Hawaii.
- Cho, D.-I. (1994). Functional projections and verb movement. In Y.-K. Kim (Ed.), *Theoretical issues in Korean linguistics* (pp. 233–254). Center for Study of Language and Information. Stanford University.
- Choi, H.-B. (1935). *Korean grammar*. Seoul: Jungum Publishing.
- Choi, Y.-S. (1999a). Korean negation as syntactic cliticization. In *Proceedings of Harvard Studies in Korean Linguistics*, 310–324.
- Choi, Y.-S. (1999b). Negation, its scope and NPI licensing in Korean. In *Proceedings of Eastern States Conference on Linguistics*, 25–36.
- Choi, Y.-S. (2000). The syntax and semantics of NPI licensing in Korean. In *Proceedings of WECOL 12*, 164–175.
- Choi, Y.-S. (2013). Verb raising in Korean redux. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 21(3), 31–53.
- Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures*. The Hague: Mouton.
- Cinque, G. (2010). *The syntax of adjectives: A comparative study*. Cambridge, MA: The

- MIT Press.
- Freidin, R. (1975). The analysis of passives. *Language*, 51, 384–405.
- Dixon, R. (1982). *Where have all the adjectives gone?* The Hague: Mouton.
- Dixon, R. (1994). Adjectives. In R. Asher (Ed.), *The encyclopedia of language and linguistics* (pp. 29–35). New York: Pergamon Press.
- Dixon, R. (2004). Adjective classes in typological perspective. In R. Dixon & A. Aikhenvald (Eds.), *Adjective classes: A cross-linguistic typology* (pp. 1–49). Oxford: Oxford University Press.
- Emonds, J. (1976). *A transformational approach to English syntax*. New York: Academic Press.
- Finegan, E. (2015). *Language: Its structure and use*. Stamford, CT: Cengage Learning.
- Freidin, R. (1975). The analysis of passives. *Language*, 51, 384–405.
- Haegeman, L. (1996). *The syntax of negation*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Hagstrom, P. (2000). Phrasal movement in Korean negation. In *MIT Working Papers in Linguistics* 36, 123–142.
- Haspelmath, M. (1994). Passive particles across languages. In B. Fox & P. J. Hopper (Eds.), *Voice: Form and function* (pp. 151–177). Amsterdam: Benjamins.
- Horie, K., & Moria, T. (2002). Two negation forms in Korean: A typological and contrastive approach. In Y.-R. Kim (Ed.), *Pathways into Korean language and culture* (pp. 169–184). Seoul: Parkijung Publishing.
- Jespersen, O. (1917). *Negation in English and other languages*. København: Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskap.
- Jespersen, O. (1924). *The philosophy of grammar*. London: Allen and Unwin.
- Kim, A. (1977). The role of word order in syntactic change: Sentence-final prominence in Korean negation. In *Proceedings of the Third Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society*, 670–684.
- Klima, E. (1964). Negation in English. In J. Fodor & J. Katz (Eds.), *The structure of language: Readings in the philosophy of language* (pp. 246–323). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Larson, R. (1995). Olga is a beautiful dancer. Unpublished manuscript.
- Larson, R. (1999). Semantics of the adjectival modification. Lectures presented at the Dutch National Graduate School, Amsterdam, Netherlands.
- Larson, R., & Marusšič, F. (2004). On indefinite pronoun structures with APs: Reply to

- Kisimoto. *Linguistic Inquiry*, 35(2), 268–287.
- Levi, J. (1975). *The syntax and semantics of nonpredicating adjectives in English*. Unpublished doctoral dissertation, University of Chicago.
- Levin, B., & Rappaport, M. (1986). The formation of adjectival passives. *Linguistic Inquiry*, 17(4), 623–661.
- Payne, J. (1985). Negation. In T. Shopen (Ed.), *Language typology and syntactic description*, 1 (pp. 197–242). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Poole, G. (2011). *Syntactic theory*. New York: Palgrave Macmillan.
- Sohn, H. (1996). *Korean grammar*. Cambridge, MA: Cambridge University Press
- Sohn, H. (1999). *Korean grammar*. Cambridge, MA: Cambridge University Press
- Suh, C. (2013). *Korean grammar*. Seoul: Jipmoon Publishing.
- Wasow, T. (1977). Transformations and the lexicon. In P. Culicover, T. Wasow, & A. Akamajian (Eds.), *Formal syntax* (pp. 327–360). New York: Academic Press.
- Winter, W. (1965). Transforms without kernels. *Language*, 41, 484–489.

YoungSik Choi

Professor

Department of English Language and Literature

Soonchunhyang University

22 Soonchunhyang Street, Asan, Chungnam 31538

Korea

Phone: +82-41-530-1124

Email: youngsic@sch.ac.kr

Received on August 10, 2018

Revised version received on February 27, 2019

Accepted on March 19, 2019

언어학 투고규정

제1장 사용 언어

제 1조 『언어학』의 사용 언어는 한국어와 영어로 한다.

제2장 논문의 연구윤리위원회 규정 준수 및 게재 신청과 심사

제2조 『언어학』의 투고 자격은 원칙적으로 우리 학회 회원에게 주어지며, 한 사람의 필자는 한 해에 두 번까지 『언어학』에 논문을 게재할 수 있다.

제3조 논문은 대한언어학회 연구윤리위원회 규정을 준수하여 작성하여야 하며 제출된 논문은 3인 심사위원의 심사를 거쳐 게재를 결정한다.

제4조 『언어학』에 논문 투고 시 공동연구자를 포함한 모든 연구자는 논문투고신청서에 연구자의 소속과 직위(저자 정보)를 정확하게 밝혀야 하며, 논문 심사 후 게재 가능으로 판정 받아 논문최종본을 제출할 때 공동연구자를 포함하여 모든 연구자는 논문최종수정본에 연구자의 소속과 직위(저자 정보)를 정확하게 기재하여야 한다.

제3장 발간 일정

제5조 『언어학』은 1년에 4번 발행한다. 그 가운데 한 번은 국제지로 발행할 수 있으며 이때 사용언어는 영어이다.

제6조 발간일과 원고 마감일은 다음과 같다.

- (1) 봄호의 발간일은 3월 31일, 원고 마감일은 12월 31일이다.
- (2) 여름호의 발간일은 6월 30일, 원고 마감일은 3월 31일이다.
- (3) 가을호의 발간일은 9월 30일, 원고 마감일은 6월 30일이다.
- (4) 겨울호의 발간일은 12월 31일, 원고 마감일은 9월 30일이다.

단, 상기 원고 마감일까지 투고된 논문의 편수가 적정 수 이하일 경우에는 원고를 추가 접수할 수 있다.

제7조 논문의 투고 시 학회 회원이 아닌 경우 먼저 학회에 입회원서를 내고 학회 입회비와 연회비(또는 평생회비)를 학회 재무이사에게 납부한 후 논문을 투고한다. 이미 학회 회원으로 등록되어 있는 경우에는 심사료를 재무이사에게 납부한 후 논문을 투고한다. 논문 게재료는 출판사 편집본이 나온 후 논문 쪽수를 확인한 후 바로 납부한다.

제8조 모든 논문의 심사료는 60,000원으로 최초 논문투고 시 바로 납부하며, 심사 후 게재료는 일반 논문

은 200,000원, 연구비 수혜 논문은 300,000원으로 게재확정 후 출판사 편집본이 나온 후 납부한다. 참고문헌을 포함하여 원고의 길이가 20쪽을 넘을 때는 초과 1쪽 당 게재료 1만원을 추가로 납부한다. ‘수정 후 재심’ 또는 ‘게재불가’ 판정의 논문을 재심 받을 경우 ‘수정 후 재심’ 혹은 ‘게재불가’ 판정 1건당 재심 심사료 2만원을 추가로 납부한다. 해외 거주 학자는 회원, 심사 및 게재료 규정의 예외가 될 수 있다. 대학원생 단독으로 투고하는 논문의 경우 심사료 규정의 예외가 될 수 있다.

제4장 원고의 제출 방법

제9조 원고는 학회 온라인 논문투고 및 심사관리시스템(JAMS)을 통해 제출한다. 원고를 제출하기 전에 심사 및 게재료를 재무이사에게 납부하고, 그 결과를 원고 제출과 동시에 편집위원장에게 알린다.

제10조 국내 투고 원고는 ‘한글 2005’ 이상으로 작성한다. 해외 투고 원고는 ‘마이크로소프트 워드 2007’ 이상으로 작성해서 낼 수 있다.

제11조 논문초록은 영어로 작성하고 논문의 내용을 전체적으로 전달할 수 있도록 적절한 표현으로 내용을 이해하기 쉽도록 작성하되 그 길이는 주제어를 포함하여 200 단어 이상 250 단어 이하로 한다.

제12조 투고 논문의 논문작성양식은 별도로 제시하는 ‘언어학 논문작성 안내’를 따른다.

제5장 원고의 발행 및 저작권

제13조 편집위원회는 투고된 논문을 편집위원회 규정에 의해 심사하여 게재 여부를 결정하고, 게재 확정된 논문을 학술지 『언어학』에 게재하여 발행한다.

제14조 본 학술지에 투고하는 자는 이 규정에 따라 게재된 논문의 저작권을 대한언어학회에 양도하여야 한다. 논문 투고자는 논문 투고 시 학회 온라인 논문투고 및 심사관리시스템(JAMS)을 통해 투고논문과 함께 저작권 활용 동의서(저작권산권 양도 확인서)를 제출하여 본 학술지에 게재되는 논문의 저작권 활용에 동의하여야 하며, 연구윤리서약서, KCI 문헌 유사도 검사 결과 확인서 등도 함께 첨부하여 제출하여야 한다. 『언어학』에 게재된 논문의 경우, 대한언어학회가 학회 홈페이지를 통한 논문공개, 한국연구재단을 통한 논문공개 등 논문의 공개 및 출판, 판매 등의 권한을 가지며, 게재된 논문의 저작권 일체는 대한언어학회에 귀속된다.

부칙

- 제15조 이 규정은 1996년 11월 2일부터 시행한다.
이 규정은 1999년 5월 8일부터 시행한다.
이 규정은 2001년 5월 12일부터 시행한다.
이 규정은 2002년 1월 1일부터 시행한다.
이 규정은 2003년 1월 1일부터 시행한다.
이 규정은 2003년 5월 17일부터 시행한다.
이 규정은 2004년 5월 22일부터 시행한다.
이 규정은 2005년 11월 20일부터 시행한다.
이 규정은 2007년 5월 17일부터 시행한다.
이 규정은 2011년 1월 1일부터 시행한다.
이 규정은 2012년 9월 30일부터 시행한다.
이 규정은 2013년 2월 25일부터 시행한다.
이 규정은 2013년 7월 1일부터 시행한다.
이 규정은 2017년 5월 27일부터 시행한다.
이 규정은 2018년 9월 29일부터 시행한다.

언어학 논문작성 안내

『언어학』에는 다음에 제시된 원고 작성 방법에 따라 작성된 원고, 표, 그림만을 실는다. 이 작성방법을 따르지 않은 원고는 심사에 회부하지 않는다.

우리 학회의 제출용 원고의 용지 설정 방법은 다음과 같다. 한글 상단 메뉴바에서 [쪽-편집용지]를 선택하고, 용지 종류를 [사용자정의]로 설정한 후 폭 170, 길이 235로 설정한다. 편집 용지의 여백은 위쪽 22.5mm, 아래 22.5mm, 왼쪽/오른쪽 각 22.5mm, 머리말 10mm, 꼬리말 0mm로 설정한다. 각 쪽의 머리말, 쪽수 등은 편집위원회에서 삽입한다.

논문제목

→ 논문제목: 나눔명조 16포인트, 줄간격 160, 가운데 정렬

<두 줄 띄기>

홍길동

→ 필자명: 나눔고딕, 10포인트, 줄간격 160, 가운데 정렬

※ 2명 공저자인 경우 ‘허균-홍길동’과 같이 한 줄로 제시하고, 반드시 각주에 제1저자가 누구이며 제2저자 (또는 교신저자)가 누구인지 밝힌다. 영어로 작성한 논문의 경우 공저자의 이름을 제시할 때 가운데띄기 대신 기호 &를 사용한다.

3인 이상 다수 공저자인 경우 논문 기여도에 따라 순서대로 이름을 제시하고, 저자 각주에는 제1저자와 제2저자 (또는 교신저자)까지만 밝힌다.

영어로 작성한 논문의 경우 저자 각주를 다음과 같이 제시한다.

‘The first author is Gyun Heo and the second author (or corresponding author), Gil-dong Hong.’ 또는 Gyun Heo is the first author and Gil-dong Hong, the second author (or corresponding author).’

(대한대학교)

→ 소속학교명: 나눔고딕, 9포인트, 줄간격 160, 가운데 정렬

※ 공저자일 경우 ‘대한대학교·한국대학교’와 같이 제시한다. 영어로 작성한 논문의 경우 공저자의 소속기관명을 제시할 때 가운데띄기 대신 기호 &를 사용한다.

<두 줄 띄기>

Hong, Gildong. (2002). Paper title. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 10(4), 00-00. The abstract is a brief and comprehensive summary of your paper. The word limit is from 200 to 250 in one paragraph. Please remember that in many cases readers decide whether to read the rest of your research from looking at the abstract. Accordingly, give sufficient information about your findings though the length is limited.

→ 초록: 나눔명조, 9포인트, 줄간격 150, 좌우 여백 10, 양쪽 정렬

※ 길이 200~250 단어; 저자, (연도), 논문 제목, *학술지 이름*, 게재 권(호), 게재 쪽수 등은 참고문헌 목록 작성 요령과 동일하다. 논문제목을 제시할 때 APA 양식에 따라 논문 제목의 첫 단어만 대문자로 시작하고 두 번째 단어부터는 고유명사를 제외하고는 모두 소문자로 작성한다. 학술지명과 게재권수는 기울임체(이탤릭체)로 기재하고, 게재호수는 기울임 없는 일 반글씨체로 제시한다.

주제어(Key Words): 에이피에이 스타일(APA stylesheet), 페이지 크기(page size), 표(tables), 포맷(format)

또는

Key Words: APA stylesheet, page size, table, format

→ 주제어: 글자 크기 등 모양은 초록과 동일

※ **우리말** 논문인 경우 예시와 같이 우리말과 영문대역어를 함께 제시하고, **영어** 논문인 경우에는 영어로만 제시한다. 영어 주제어를 제시할 때 고유명사인 경우를 제외하고는 소문자로 제시한다.

<두 줄 띄기>

1. 머리말 Introduction

→ 큰제목: 나눔명조, 13.5포인트, 줄간격 150, 문단 아래 10, 양쪽 정렬

이 글은 『언어학』에 실리는 원고의 양식을 보여 준다. 이 양식을 참고하면 손쉽게 양식을 맞출 수 있을 것이다.

→ 본문서체: 나눔명조 10포인트, 줄간격 150, 장평 90, 자간 -7, 들여쓰기 15, 양쪽 정렬
영문 나눔명조 10포인트, 줄간격 150, 장평 99, 자간 -2, 들여쓰기 15, 양쪽 정렬

<두 줄 띄기>

2. 본문 Methods in Detail

2.1. 여백과 쪽의 크기

단원의 영문 제목은 대문자로 시작한다. 한글의 F7을 누르고 여백을 다음 표 1과 같이 맞춰 준다. 표의 번호와 제목은 표 위에 가운데 정렬되어야 한다. 표 1과 여백을 맞춰주면 본문의 크기는 표 2와 같이 될 것이다.

<한 줄 띄기>

표 1. 원고의 여백

→ 캡션: 나눔고딕 7.8포인트, 양쪽 정렬

위/아래여백	머리/꼬리여백	좌우 여백
22.5mm	10mm/0mm	22.5mm

→ 표 안: 본문서체와 동일하며 9포인트, 가운데 정렬

※ 표번호와 제목을 표 위에 가운데 정렬로 제시, 표의 맨 윗선은 두 줄 보통 실선, 나머지 줄은 한 줄 실선이며, 좌우 선은 지운다.

표 2. 본문의 크기

폭	쪽 당 줄 수	줄 간격
11cm (4.33 inch)	62 columns	
16.2cm (6.38 inch)	34 lines	150%

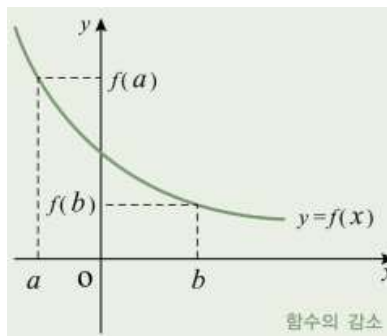


그림 1. 실험 결과

※그림번호와 설명을 그림 아래에 가운데 정렬로 제시하고, 그림과 설명이 분리되지 않도록 한다.

<한 줄 띄기>

2.2. 표와 그림 Tables and Figures

위의 표 1에서처럼 표의 제목은 표 상단에 표 번호와 함께 쓴다. 표 번호는 한 칸 띄어쓰기를 하고, 번호 뒤에 마침표를 한다. 본문에서 표를 인용할 때에는 ‘표 1’과 같이 띄어쓰기를 하되 양쪽에 아무 표시도 하지 않는다. 표 이외의 모든 이미지는 그림으로 처리한다. 그림의 제시는 위 ‘그림 1’과 같이 그림 아래에 가운데 정렬로 제시하며, 그림을 본문에서 인용할 때는 표의 경우와 동일하다.

2.3. 문단과 예문 Paragraphs and Examples

문단은 세 문장 이상이 필요하다. 한 문단을 끝내고 새로운 문단을 시작할 때에는 빈 줄을 두지 않는다. 예문과 본문 사이에 빈 줄을 주나, 예문과 예문 사이에는 빈 줄이 없다. 예문의 작은 번호는 a. b.로 하며, 본문에서 예문을 인용할 때에는 (1a), (1b)와 같이 한다.¹⁾

<한 줄 띄기>

(1) 예문과 예문 사이에는 빈 줄을 두지 않는다.

a. 예문

→ 예시문: 본문서체와 동일하며, 본문 문단의 들여쓰기에 맞춰 정렬

2.4. 각주 Footnote

각주와 각주, 각주의 본문 사이, 각주의 예문 사이는 띄지 않는다. 다만 각주 본문의 문단 위 아래에 1mm의 간격을 둔다. 각주의 예문번호는 (i), (ii)와 같이 하며, 하위 예문번호는 a. b. c. 로 한다. 예문이 하나만 있을 때에는 번호를 주지 않는다.²⁾

2.5. 본문에서 인용 자료 표기 References in the Main Text

본문에서 참고문헌을 인용하는 상황은 여러 가지가 있어서 자세한 설명이 필요하다. 다음은 대표적인 몇 가지 예이다.

-
- 1) 이 편집규정은 9권 1호부터 적용된다. → 본문과 동일한 서체로 사용하며, 8.5포인트, 줄간격 145, 좌우 정렬, 각주와 각주 사이는 띄지 않음)
 - 2) 각주의 크기는 8.5포인트이고 줄 간격은 145로 한다. 각주와 각주 사이에는 1mm의 간격을 둔다. 각주의 본문과 예문 사이에는 1mm의 간격을 둔다.
 - (i) 각주의 예문 번호는 로마자 소문자로 한다.
 - (ii) a. 예문과 예문 사이에는 빈 줄을 넣지 않는다.
 - b. 각주에는 원칙적으로 표나 그림을 넣지 않는다.

- (2) 필자와 년도: Charlotte and Emily Bronte were polar opposites, not only in their personalities but ... writing (Taylor, 1990).
- (3) 필자의 이름이 본문에 언급된 경우: According to Irene Taylor (1990), the personalities of Charlotte. . .
- (4) 필자의 이름과 연도가 본문에 언급된 경우: 괄호 정보 필요 없음.
- (5) 직접인용: Emily Bronte “expressed increasing hostility for the world of human relationships” (Taylor, 1988, p. 11).
- (6) 두 저자는 본문에서 and로 연결되나 괄호에 인용할 때는 & 사용: Selection theory has been used to explore patterns of various insect mating (Alcock & Thornhill, 1983). In addition, Alcock and Thornhill (1995) also demonstrated that ...
- (7) 셋 이상 저자: Patterns of byzantine intrigue have long plagued the politics of college administration (Douglas et al., 1997).
- (8) 기관이 저자: Retired officers retain access to all of the university's recreational facilities (Columbia University, 1987).
- (9) 출처가 여럿인 경우
 - a. Multiple works by the same author: (Gould, 1987, 1989)
 - b. Multiple works by the same author/year: (Bloom, 1987a, 1987b)
 - c. Multiple authors (Gould, 1989; Smith, 1983; Tutwiler, 1989)

본문에서 남의 글을 있는 그대로 인용할 때에는 양쪽 들여쓰기로 하며 본문 또는 인용문 뒤에 출처의 쪽수까지 밝혀 준다.

The more conservative Bantu languages typically have 5 or 6 productive singular/plural noun class or gender pairs, plus a few classes with no alternation. ... Most Bantu languages and many other languages also have a 'mass noun' or 'liquid' class which generally exhibits no singular/plural pairing (Demuth et al., 1986, pp. 455–456).

→ 인용문: 본문과 동일한 서체로 하며 좌우 여백만 15씩 준다.

2.6. 참고문헌의 양식 Form of References

참고문헌에는 원칙적으로 실제로 인용한 자료만을 포함해야 한다. APA 양식에서는 참고문헌에서 학술지(잡지) 이름의 경우에만 각 주요 낱말의 첫 글자를 대문자로 하고 단행본 저서나 학위논문의 경우에는 첫 번째 단어를 제외하고는 모두 소문자로 기재한다는 점에 유의해야 한다.

한국인의 이름이 한글일 때는 모두 쓰지만, 영어이름인 경우에는 첫 글자만 쓰는 것을 원칙으로 한다. 한국어 문헌과 영어 문헌이 같이 있는 경우 한국어 문헌이 앞에 온다. 자세한 것은 실제 예를 참고하기 바란다. 참고문헌에 한국인의 이름이 로마자로 기재되는 경우 Hong, G.-D.처럼 성이 아닌 이름은 이니셜만 기재한다.

2.7. MS Word로 논문을 작성할 경우

흔글 프로그램 사용이 어렵거나, 외국에 체류 중일 때, 영어로 작성하는 논문의 경우 MS Word를 사용하여 작성할 수 있다.

3. 결론Conclusion

논문의 마지막에는 저자의 연락처 및 논문의 접수 및 게재 승인 날짜를 쓴다. 이 지침서에 명기되지 않은 사항은 APA 형식을 따르는 것을 원칙으로 한다. 아래에 크기와 속성을 요약한 표를 끝으로 결론을 대신한다. 이 논문양식이 『언어학』 논문 작성에 도움이 되기를 바란다.

<한 줄 띄기>

표 2. 글자의 크기와 속성

논문 제목		이름	소속	초록	1.	1.1.	본문	각주	문헌	
서	체 나눔명조	나눔고딕	나눔고딕	나눔명조	나눔명조	나눔명조	나눔명조	나눔명조	나눔명조	
크	기	16	10	9	9	13.5	10	10	8.5	10
여	백				좌우 10 문단아래 10	문단아래 10				
들여쓰기		0	0	0	0	0	15	0	0	
내어쓰기		0	0	0	0	0	0	11	25	
줄 간격		160	160	160	150	150	150	145	150	
줄 띄기	아래 2줄			1줄	2줄	1줄	1줄			
정렬	가운데	가운데	가운데	양쪽	양쪽	양쪽	양쪽	양쪽	양쪽	

<두 줄 띄기>

참고문헌References

→ 참고문헌 제목: 나눔명조, 13.5포인트, 문단아래 10, 가운데 정렬

※우리말 논문의 경우 “참고문헌”, 영어로 작성한 논문의 경우 “References”로 표기한다.
본문의 끝에서 두 줄 띄운 후 바로 이어서 제시한다.

〈단행본〉

온누리. (1998). *앵글로색슨족의 역사와 언어*. 서울: 들꽃출판.

Alvarez, A. (1970). *The savage god: A study of suicide*. New York: Random House.

Author1, A. A., & Author2, B. B. (n.d.). *Book title*. City, ST, Country: Publisher.
(New York, Seoul, Amsterdam 등 유명한 도시의 경우 도시 이름만 기재 가능. 연도를 모를 때는 n.d.)

Publication manual of the American Psychological Association (4th ed.). (1994).
Washington, D.C.: American Psychological Association. (저자 없는 경우)

Creech, P. J. (1975). *Radiology and technology of the absurd* (3rd ed.). Washington, DC: Houghton-Mifflin. (재판)

Fox, W., Lion, W., & Lears, J. (Eds.). (1993). *The power of culture: Critical essays*. Cambridge, MA: MIT Press. (복수 편저자 단행본)

Laplace, P. S. (1951). *A philosophical essay on probabilities* (F. W. Truscott & F. L. Emory, Trans.). New York: Dover. (Original work published 1814) (A translated work and/or a republished work: When you cite this work in text, it should appear with both dates: Laplace (1814/1951))

→ 참고문헌: 본문과 동일한 서체, 양쪽 정렬, 내어쓰기 25, 줄간격 150

〈단행본에 실린 논문〉

김대한. (1999). 아시아의 사회언어학 연구동향. 이의오(편). *사회언어학 연구* (pp. 634-670). 서울: 푸른 기와.

Author1, A. A., & Author2, B. B. (2000). Paper title. In C. Author3, D. Author4, & E. Author5 (Eds.), *Book title* (pp. 110-145). City, ST: Publisher Name. (3명 복수 편저에 포함된 복수 필자 논문)

Author1, A. A., & Author2, B. B. (2000). Paper title. In C. Author3 & E. Author4 (Eds.), *Book title* (pp. 110-145). City, ST: Publisher Name. (2명 복수 편저에 포함된 복수 필자 논문)

Author1, A. A. (1973). Article (or Chapter) title. In B. B. Author2 (Ed.), *Book title* (pp. 160-180). City, ST: Publisher. (단수 편저자 단행본의 논문 또는 장)

Law, P. (2000). The DP/PP adjunction asymmetry. In A. Alexiadou, A. Meinunger, & C. Wilder (Eds.), *The syntax of relative clauses* (pp. 161-199). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

<학술지에 실린 논문>

이어도. (2002a). 술어 명사의 의미 구조. *언어학*, 3(2), 19-40.

이어도. (2002b). 서술 명사의 기준과 의미 구조. *언어*, 7(3), 121-138.

(같은 해에 출판된 두 번째 논문)

Author, A. A. (1975). Article title with lower-case. *Journal Title*, 13(2), 161-175.

(논문 제목은 첫 단어와 고유명사만 대문자로 표기 나머지 단어는 모두 소문자로 표기; 정기간행물 명칭은 주요 단어의 첫 글자를 모두 대문자로 표기하고 바로 뒤에 쉼표(.)를 붙이며 권수(vol. number)까지를 이탤릭체로 표기)

Face, T. L. (2001). *Focus and early peak alignment in Spanish intonation*. To appear in *Probus*, 13. (학술지에 게재 예정인 논문)

Park, M.-K. (2001). Subject-less clefts in Korean: Towards a deletion analysis. *Language Research*, 37(4), 715-739.

<영문 논문에서 인용한 한글 논문>

Hong, G.-D. (2002). Sonbae goso-ro eollon gildeurigi ('Silencing media with libel suit'). *Eollon Yeonhab*, 3(2), 19-40. (새로운 한글 로마자 표기법을 사용하고, 논문 이름의 옆에는 영어 번역을 덧붙임)

<학위논문>

Hagstrom, P. A. (1999). *Decomposing questions*. Unpublished doctoral dissertation, MIT, Cambridge, MA. (출판되지 않은 박사학위 논문; 학위논문 제목은 단행본과 같이 취급하여 이탤릭체로 표기; 학교명에 주 이름이 나와 있지 않은 경우 도시와 주 이름 명기; 구두점은 모두 쉼표)

Almeia, D. M. (1990). Fathers' participation in family work: Consequences for fathers' stress and father-child relations. Unpublished master's thesis, University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada. (출판되지 않은 석사학위 논문; 미국 이외 국가 소개 대학인 경우 도시, 주, 국가 이름을 명기)

Darling, C. W. (1976). Giver of due regard: the poetry of Richard Wilbur. *Dissertation Abstracts International*, 44(02), 221A. (University Microfilms No. AAD44-8794) (Dissertation Abstract에서 출판된 학위 논문)

<학술대회 발표논문>

Hualde, J. I. (2000). *Intonation in Spanish and the other Ibero-Romance*

languages: Overview and status questions. Paper presented at the 30th Linguistic Symposium on Romance Languages, Gainesville, Florida, 24–27 February.

〈학술대회 발표논문집〉

Kim, S.-W. (1989). The QP status of wh-phrases in Korean and Japanese. In *Proceedings of WCCFL VIII*, 358–372.

〈출판되지 않은 유인물〉

King, A. A. (2000). *Asking questions*. Unpublished manuscript.

〈인터넷 자료〉

Author, A. A., & Author, B. B. (Date of publication). Title of article. *Title of journal, volume number*(issue number if available). Retrieved month day, year, from [http://Web address](#). (Article in an Internet Periodical)

Author, A. A., & Author, B. B. (Date of publication). *Title of article*. Retrieved month date, year, Retrieved from [http://Web address](#). (Nonperiodical Internet Document, e.g., a Web page or report)

Author, A. A., & Author, B. B. (Date of publication). Title of article. In *Title* (chapter or section number). Retrieved from [http://Web address](#). (Part of Nonperiodical Internet Document)

OSU-N Writing Lab. (2000). *APA style guide: The documentation style of the APA*. Retrieved January 15, 2000, from <http://www.newark.ohio-state.edu/~osuwrite/apa.htm>

〈A book or article with no author or editor named〉

Merriam-Webster's collegiate dictionary (10th ed.). (1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.

New drug appears to sharply cut risk of death from heart failure. (1993, July 15). *The Washington Post*, p. A12. *NOTE: For parenthetical citations of sources with no author named, use a shortened version of the title instead of an author's name. Use quotation marks and italics as appropriate. For example, parenthetical citations of the two sources above would appear as follows: (Merriam-Webster's, 1993) and ("New Drug," 1993).

부록

부록은 참고문헌 끝에서 페이지를 달리하여 제시하며, 필요한 경우 표와 그림을 포함할 수 있다. 우리말로 기술한 논문에서 부록이 여럿인 경우 ‘부록 1. 부록 제시 요령’, ‘부록 2. 부록의 위치’, 등과 같이 표기하고 영어로 기술한 논문인 경우 ‘Appendix A. How to present appendixes’, ‘Appendix B. Where to place appendixes’ 등과 같이 표기하며 왼쪽 정렬로 제시한다.

<두 줄 띄기>

홍길동

→ 필자정보: 나눔고딕, 9포인트, 줄간격 150

12345 서울시 종로구 종로1가 1번지
대한대학교 인문대학 영어영문학과 조교수
전화: (02)123-4567
이메일: honggd@daehan.ac.kr

또는

Gildong Hong

Assistant Professor

Department of English Language and Literature

College of Humanities, Daehan University

1 Jongro 1-ga, Jongro-gu

Seoul 12345, Korea

Phone: +82-2-123-4567

Email: honggs@daehan.ac.kr

※ 필자정보는 부록이 없는 경우 참고문헌 끝에서 두 줄 띄고 제시한다. 논문 심사 후 게재 가능으로 판정 받아 논문최종본을 제출할 때 공동연구자를 포함하여 모든 연구자는 논문최종수정본에 위에 예시한 방식으로 연구자의 소속과 직위(저자 정보)를 정확하게 기재하여야 한다.

<한 줄 띄기>

Received on September 11, 2010

Revised version received on November 12, 2010

Accepted on December 13, 2010

→ 투고날짜: 윤고딕120, 9포인트, 줄간격 150

이 논문작성 안내는 1996년 11월 2일부터 시행한다.
이 논문작성 안내는 2017년 5월 27일부터 시행한다.
이 논문작성 안내는 2018년 9월 29일부터 시행한다.

편집위원회 규정

제 1장 총칙

제 1조 본 위원회는 대한언어학회 편집위원회(이하 '위원회')라 부른다.

제 2조 본 위원회는 대한언어학회 회칙 제6장에 따라 학회 내에 둔다.

제 2장 구성

제 3조 구성: 위원회는 30명 내외로 구성하며, 편집위원장(이하 '위원장'), 편집간사, 분야별 분과위원장 및 편집위원(이하 '위원')을 둔다.

제 4조 자격: 위원 자격은 다음과 같다.

제1항 위원은 연구 실적이 지난 5년 동안 1년 평균 100% 이상으로, 국제학회 또는 전국규모의 학회에서 학술 활동이 활발한 학자로서, 음성·음운, 통사, 의미·화용, 응용·교육 등 세부 전공 영역별로 논문을 심사할 수 있는 전문가를 선정함을 원칙으로 한다.

제2항 위원은 대학 및 이에 준하는 연구기관에 재직 중인 전문가로 전국적인 분포를 고려하여 선정한다.

제 5조 임기: 위원장의 임기는 2년, 위원의 임기는 4년으로 하며, 교체 시 위원 수의 절반 이상을 유임시키는 것을 원칙으로 한다.

제 6조 선발 절차: 위원은 다음의 절차를 거쳐 선발한다.

제1항 위원장: 위원장은 대한언어학회 회장이 추천하여 총회의 인준을 받아 선발한다. 위원장은 상임이사회의 편집이사를 겸하고, 학회지 편집, 논문 심사의 공정성, 학회지 발간에 관한 모든 책임을 지고 위원회를 이끈다.

제2항 분과위원장: 분과위원장은 편집위원 중에서 음성·음운, 통사, 의미·화용, 응용·교육 등 세부 전공 영역별로 1명씩 위원장과 협의하여 회장이 선발한다.

제3항 위원은 부회장, 편집위원장, 총무이사, 학술이사, 편집이사의 직책을 가진 임원이 회장에게 추천한다.

제4항 회장은 위원 후보의 연구경력을 검토하고 위원장과 협의하여 위원을 선발한다.

제5항 회장은 위원으로 선발된 이에게 그 사실을 알리고 위촉장을 보낸다.

제 3장 기능

- 제 7조 위원회는 대한언어학회의 학술지 『언어학』(*The Linguistic Association of Korea Journal*)의 체제, 발간 횟수, 분량, 논문심사의 기준과 절차 및 투고 규정을 정한다. 단 논문심사 기준 이외의 규정은 상임이사회의 인준을 거쳐야 한다.
- 제 8조 위원장은 분과위원장과 협의하여, 학회에 접수된 논문을 심사할 위원을 위원 또는 각 세부 전공 영역의 전문가 중에서 선정하여, 투고된 논문의 심사를 이들에게 의뢰하고, 위원회는 심사결과를 참조하여 논문 게재 여부를 최종 의결한다.

제 4장 회의

- 제 9조 위원장은 매년 4회 학술지 발간에 맞추어 정기적으로 편집회의를 개최하고, 특별한 사유가 있을 경우 위원장은 임시 편집회의를 소집할 수 있다.
- 제 10조 위원장은 매년 4회 정기적으로 발행하는 학술지 외에도 언어학에 관련된 도서를 기획 및 발간하는 데에 관련된 제반 사항을 논의하기 위하여 편집회의를 소집할 수 있다.
- 제 11조 편집회의는 편집위원장과 편집위원회 영역별 분과위원장 과반수의 출석으로 성립되며, 출석 위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 단, 인터넷 통신으로도 회의와 의결이 성립될 수 있다.

제 5장 논문 심사 기준

- 제 12조 **내용의 적절성과 창의성 및 연구윤리위원회 규정 준수:** 『언어학』에 투고된 논문은 언어학의 세부적인 학술 영역에 대한 독창적인 연구로 국내외 타 학술지에 게재되지 않은 새롭고 참신한 내용이어야 하며 대한언어학회 연구윤리위원회 규정을 준수하여야 한다.
- 제 13조 **형식성:** 『언어학』에 투고된 논문은 본 학술지 투고 규정에 적합한 형식을 갖추어야 한다.
- 제 14조 **논문의 구성 및 연구방법:** 투고된 논문은 언어학 연구에 적합한 논리성과 내용전개방식을 갖추어야 하며, 연구 설계, 기존 이론의 비판, 자료의 분석, 자기주장의 제시 등의 과정에서 적절한 연구방법론의 형식을 갖추어야 한다.
- 제 15조 **우수논문 시상:** 학회의 논문 심사 기준에 의한 심사에서 우수하다고 선정된 논문에 대해서는 정기총회에서 우수논문상을 줄 수 있다.
- 제 16조 **보고서 양식:** 제12조와 제13조, 제14조의 심사기준에 대한 구체적인 심사영역과 심사내용을 편집위원회 양식 제1호(심사 결과 보고서)에 명시한다.

제 6장 논문 심사 절차

제 17조 발행: 『언어학』은 3월 31일, 6월 30일, 9월 30일, 12월 31일 연4회 발간하며, 연1회에 한하여 국제학술지를 발간할 수 있다.

제 18조 논문 접수: 『언어학』에 실릴 원고는 발행 예정일 3개월 전까지 학회 온라인 논문투고 및 심사관리시스템(대한언어학회 JAMS)을 통해 투고되어야 한다. 『언어학』에 논문 투고 시 공동연구자를 포함한 모든 연구자는 논문투고신청서에 연구자의 소속과 직위(저자 정보)를 정확하게 밝혀야 하며, 논문 심사 후 게재 가능으로 판정 받아 논문최종본을 제출할 때 공동연구자를 포함하여 모든 연구자는 논문최종수정본에 연구자의 소속과 직위(저자 정보)를 정확하게 기재하여야 한다. 이와 관련하여 편집위원회는 학술지를 발간할 때 게재되는 논문의 저자 정보를 확인하고 집적하여 관리하여야 한다. 위원장은 원고를 받는 대로, 온라인 논문투고 및 심사관리시스템 또는 이메일로 투고자에게 접수 사실을 확인시킨다. 투고 규정이나 작성 요령을 지키지 않은 원고는 접수하지 아니한다.

제 19조 심사 의뢰: 위원장은 접수된 논문에 대하여 논문 투고 양식 준수 여부 등에 대한 논문 1차 심사를 거쳐 영역별 분과위원장과 협의를 거쳐 3명의 심사위원을 선정하여 심사의뢰서와 투고 논문을 온라인 논문투고 및 심사관리시스템을 통해 보낸다. 편집위원회는 논문 투고자와 동일 기관에 소속된 편집위원 및 심사자에게는 심사를 의뢰할 수 없다.

제 20조 심사 및 보고: 논문 심사는 투고된 논문의 논문투고양식 준수 여부 등을 확인하는 1차 심사와 논문 내용을 심사하는 2차 심사로 진행한다. 논문 심사는 재심까지 허용하고, 아래 규정한 특별한 경우에만 삼심을 진행한다.

제1항 투고된 논문에 대해 1차 심사로서 위원장은 다음의 사항을 확인한다.

가) 투고된 논문의 주제와 내용이 학회지의 성격에 부합하는지 여부

나) 논문 투고양식의 준수 여부

다) 위의 두 가지 요건을 충족하지 못했을 경우에는 2차 심사에 회부하지 않고 JAMS 상에서 ‘접수거부’로 처리한다.

제2항 1차 심사를 통과한 논문에 대해 2차 심사를 위해 위원장은 영역별 분과위원장과 협의를 거쳐 투고논문 1편당 3명의 심사위원을 선정하여 심사의뢰서와 투고 논문을 심사위원들에게 보낸다. 심사위원은 논문을 심사하고, 다음(제3항~제4항)과 같은 방법으로 위원장에게 보고한다.

제3항 심사위원은 배당된 논문을 심사하여, ‘게재’, ‘수정 후 게재’, ‘수정 후 재심’, ‘게재 불가’의 4등급으로 판정한다.

제4항 심사위원은 투고논문에 대한 심사평, 판정 및 수정요구 사항을 ‘심사결과보고서’에 맞게 구체적으로 작성하여 편집위원장에게 통보한다.

제5항 위원장은 심사위원 3인의 심사결과보고서를 접수하면 아래 제21조에서 규정한 평

가점수의 합에 따라 논문 투고자에게 심사결과를 통보하되 ‘게재’와 ‘게재 불가’에 대해서는 편집회의를 통해 최종 판정한다. 심사위원 3인의 심사 결과, 평가점수의 합이 ‘수정 후 게재’나 ‘수정 후 재심’으로 판정 받은 논문에 대해 위원장이 투고자에게 논문 수정 후 제출을 요구하면 투고자는 편집위원회에서 지정한 기한 내에 수정논문을 제출하여야 한다.

제6항 초심에서 ‘수정 후 재심’ 판정을 받은 논문이 재심에서도 평가점수의 합으로 ‘수정 후 재심’ 판정을 받을 경우 삼심을 허용하지 않고 편집회의에서 ‘게재 불가’로 판정하는 것을 원칙으로 한다. 재심에서 심사위원 3명 중 1명만 ‘게재불가’ 판정을 내리고 심사위원 2명은 ‘수정 후 게재’ 이상의 판정을 한 경우에만 삼심을 허용한다.

제7항 초심이나 재심에서 심사위원 3인의 심사 결과, 평가점수의 합이 ‘게재 불가’로 판정 받은 논문에 대해서는 특별한 사유가 없는 한 편집회의의 의결을 통해 ‘게재 불가’로 판정한다.

제 21조 편집 회의

제1항 위원장은 편집회의를 소집하고 심사위원이 보내 온 심사 내용을 검토한 후 게재 여부에 대한 판정을 한다. 심사위원 3인의 심사 결과는 “게재(4점), 수정 후 게재(3점), 수정 후 재심(1점), 게재 불가(0점)”와 같이 점수로 환산하여 평가점수의 합이 11점 이상이면 ‘게재’, 7-10점이면 ‘수정 후 게재’, 3-6점이면 ‘수정 후 재심’, 2점 이하이면 ‘게재 불가’로 판정을 한다. 그 밖의 명시되지 않은 모든 사항은 편집위원회에서 결정한다.

제2항 평가점수의 합으로 ‘수정 후 재심’으로 판정 받은 논문에 대해 투고자가 특별한 사유 없이 심사결과통보서에서 정한 수정논문 제출 기한을 90일이 경과하도록 제출하지 않을 경우 편집회의에 안건으로 상정 후 ‘게재불가’로 판정할 수 있다.

제 22조 결과 통보

제1항 위원장은 논문심사 판정 결과를 투고자에게 1주일 안에 송부한다.

제2항 심사 결과에 이의가 있을 경우 투고자(제1저자)는 심사 결과를 통보 받은 후 30일 이내에 이의를 제기할 수 있다. 위원장은 이의가 제기된 논문에 대해 새로운 심사위원 3명을 선정하여 60일 이내에 재심사하고 그 결과를 투고자(제1저자)에게 즉시 통보할 의무를 가진다.

제 23조 게재 제한

제1항 게재하기로 결정된 논문 또는 이미 게재된 논문일지라도, 다른 학술지에 게재된 적이 있거나 무단 도용 사실이 발견된 논문은 위원회의 의결을 거쳐 게재를 취소하고, 해당 필자에게는 일정기간 동안 논문 게재를 제한한다.

제2항 다음 사항 중 어느 하나라도 해당되는 경우 논문 게재를 제한한다.

- 가) 본 학회의 연구윤리위원회 규정을 준수하지 않은 경우
 - 나) 심사위원의 지적사항이나 수정요구사항을 정당한 사유 없이 수정하거나 보완하지 않았을 경우
 - 다) 수정 또는 보완한 내용이 미흡하여 게재에 부적합하다고 판단되는 경우
- 제3항 학회지 지면의 효과적인 배정을 위하여 동일인이 3회를 연속해서 논문을 게재하는 것을 금한다.

제 24조 심사 및 게재료: 투고 시에는 학회지의 원고작성 양식에 맞추어 편집된 원고와 함께 심사료(60,000원)를 학회에 입금한다. 심사 후 논문 게재가 확정되면 수정된 논문과 함께 게재료(일반논문: 200,000원+초과 쪽당 1만원, 연구비 수혜논문: 300,000원+초과 쪽당 1만원)를 학회에 입금한다. 단 해외 투고 논문과 대학원생이 단독으로 투고한 논문은 심사료 규정의 예외가 될 수 있다.

제 25조 원고의 투고와 심사에 대한 자세한 사항은 대한언어학회 ‘언어학 투고규정’으로 따로 정한다.

부칙

- 제 26조 시행일자: 이 규정은 1996년 11월 2일부터 시행한다.
- 이 규정은 1999년 5월 8일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2001년 5월 12일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2002년 1월 1일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2003년 5월 17일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2004년 5월 22일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2005년 11월 20일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2007년 5월 17일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2011년 1월 1일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2012년 1월 1일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2013년 2월 25일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2013년 7월 1일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2017년 5월 27일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2018년 5월 1일부터 시행한다.
 - 이 규정은 2018년 9월 29일부터 시행한다.

대한언어학회 연구윤리위원회 규정

본회 회원은 학술 연구자로서 준수해야 하는 학문적 양심, 도덕적 의무, 그리고 사회적 책무를 성실하게 이행해야 한다. 그리고 자신의 연구가 진리 탐구라는 학문의 본래 목적에 부응하고 공헌할 수 있는 것을 보람으로 삼는다.

회원은 학문 연구를 수행함에 있어서 정직하고 공정하게 행동하여야 할 뿐만 아니라, 제반 법령을 준수하여 더불어 살아가는 사회의 일원으로서 모범을 보일 수 있어야 한다. 이러한 목표의 수행을 위하여 회원으로서의 행동 규범을 규정하므로, 연구윤리를 준수하여 신뢰받는 연구자로서의 역할을 다 할 수 있어야 한다.

1조(용어의 정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- 1) “연구 부정행위”라 함은 「연구윤리 확보를 위한 지침(교육부 훈령 제153호)」 제12조(연구 부정행위의 범위)에서 정한 “위조”, “변조”, “표절”, “부당한 저자표시”, “부당한 중복 게재”, “연구 부정행위에 대한 조사 방해 행위”, “그 밖에 각 학문분야에서 통상적으로 용인되는 범위를 심각하게 벗어나는 행위”를 말한다.
- 2) “위조”라 함은 자료나 연구결과를 허위로 만들고 이를 기록하거나 보고하는 행위를 말한다.
- 3) “변조”라 함은 연구와 관련된 자료, 과정, 결과를 사실과 다르게 변경하거나 누락시켜 연구가 진실에 부합하지 않도록 하는 행위를 말한다.
- 4) “표절”이라 함은 이미 이루어진 자신이나 타인의 아이디어, 연구 과정, 연구 결과 등을 적절한 출처 표시 없이 연구에 사용하는 행위를 말한다.
- 5) “부당한 저자 표시”는 연구내용 또는 결과에 대하여 학술적 공헌 또는 기여를 한 사람에게 정당한 이유 없이 저자 자격을 부여하지 않거나, 학술적 공헌 또는 기여를 하지 않은 자에게 감사의 표시 또는 예우 등을 이유로 저자 자격을 부여하는 행위를 말한다.
- 6) “부당한 중복게재”라 함은 자신이 이미 발표한 자료나 연구결과를 정당한 승인 또는 인용 없이 다시 발표하는 행위를 말한다.

2조(회원 및 편집위원회의 의무)

- 1) 본회 회원은 학문 연구자로서의 책무를 성실하게 이행해야 하며, 연구를 수행함에 있어 규범을 준수하여야 한다.
- 2) 본 학회 학술지 『언어학』에 논문을 투고할 때 투고자는 투고논문과 함께 연구윤리 자가 점검 항목 확인을 필한 연구윤리서약서, KCI 문헌 유사도 검사 결과 확인서를 첨부하여

야 한다. 해외 투고자의 경우 학회에서 인정하는 논문표절방지시스템을 활용하여 표절 검증 절차를 필할 수 있다. 인간대상연구의 경우, 기관생명윤리위원회의 연구 승인서를 제출하는 것을 원칙으로 한다.

- 3) 학술지 편집위원회는 논문 투고자와 동일 기관에 소속된 편집위원 및 심사자에게는 심사를 의뢰할 수 없다.

3조(위원회의 설치) 본회 회원의 규범 준수와 성실 의무를 심사하기 위하여 본회 내에 학술 연구윤리위원회를 설치한다.

4조(위원회의 구성) 위원회에 다음과 같은 임원을 둔다.

1. 위원장 : 1인
2. 위원 : 10인 이내
3. 간사 : 1인

5조(위원의 선출) 위원회의 위원은 관련 분야 회원 중, 회장의 제청과 이사회의 승인을 받아 위촉한다. 위원장은 위원회에서 호선한다.

6조(위원회의 임무) 위원회는 회원의 학술연구윤리의무의 위반 행위를 심사하여 그 처리 결과를 이사회에 보고한다.

7조(윤리 위반 사례) 위원회의 심사에 부의할 위반 사례는 다음과 같다.

- 1) 연구 결과의 도덕성과 관련된 사항
 - (1) 자신 또는 타인의 연구 결과를 도용하여 새로운 연구 결과로 위조, 변조, 표절한 경우
 - (2) 자신의 연구 결과를 드러내기 위하여 기존의 연구를 의도적으로 폄하하거나 은폐한 경우
 - (3) 기타 연구의 개시와 과정, 결과에 있어 심각한 도덕적 결함이 있다고 판단한 경우
 - (4) 연구 결과의 도덕성 판정은 연구의 진행 및 결과의 정직성과 효율성, 객관성을 기반으로 하여 결정한다.
- 2) 회원으로서의 품위와 관련된 사항
 - (1) 일반 국민에게 요구되는 법률이나 규정을 위반하여 사법적 제재를 받은 경우
 - (2) 연구비의 부정 집행 등 연구자로서의 윤리를 위반하여 물의를 일으킨 경우
 - (3) 회원의 품위와 관련된 판정은 일반 국민과 학계의 자정 요구에 준하되, 여론의 개입 등 부당한 전제에 의하여 결정하지 않는다.

8조(심사 절차) 위원회의 심사는 다음과 같은 절차를 따른다.

- 1) 위원회의 심사 개시는 위원회, 또는 회장의 심사 요청에 의하여 이루어진다. 심사 요청이 접수되면 위원장은 즉시 위원회를 소집해야 한다.
- 2) 위원회는 제기된 안전에 대한 논의를 통하여 자체 내의 심사 또는 외부 심사위원의 참여 여부 등 해당 안전의 심사 절차를 결정하되, 심사의 진행에 영향을 끼칠 수 있는 위원은 심사에서 제외한다.
- 3) 위원회는 연구자의 연구 결과에 대한 충분한 검토를 거쳐 연구윤리위반 여부를 결정한다. 위원회는 필요시 해당 연구자, 제보자, 문제가 제기된 논문의 심사위원 등을 면담 조사할 수 있다.
- 4) 위원장은 위원 과반수의 참석과 참석 위원 과반수의 찬성으로 안전의 처리를 결정하며, 해당 연구자와의 협의를 통하여 그 결과에 대한 본인의 소명 기회 부여를 검토한다.
- 5) 본인의 소명은 심사위원회의 비공개회의를 통하여 이루어진다. 위원장은 해당 연구자에게 심사 경과를 충분히 설명하고, 소명을 위한 요청 자료를 준비하여 회의에 참석하도록 통보한다.
- 6) 심사위원장은 해당 연구자의 소명 이후 심사위원회 결정의 번복 여부를 최종 결정하여 이사회에 보고한다. 번복 여부의 결정은 위원 과반수의 참석과 참석위원 과반수의 동의로 이루어진다.
- 7) 심사위원은 해당 회원의 신분이나 진행 사항 등을 외부에 공개해서는 안 된다.

9조(심사 결과의 보고) 위원회는 심사 결과를 즉시 이사회에 보고하여야 한다. 보고서에 다음 각 호의 사항이 반드시 포함되어야 한다.

- 1) 심사의 위촉 내용
- 2) 심사의 대상이 된 부정행위
- 3) 심사위원의 명단 및 심사 절차
- 4) 심사 결정의 근거 및 관련 증거
- 5) 심사 대상 회원의 소명 및 처리 절차

10조(징계) 위원회는 심사 및 면담 조사를 종료한 후 징계의 종류를 결정한다. 징계의 종류에는 다음과 같은 것들이 있으며, 중복하여 처분할 수 있다.

- 1) 제명
- 2) 논문의 직권 취소 및 인용 금지
- 3) 학회에서의 공개 사과
- 4) 회원으로서의 자격 정지

11조(후속 조치) 이사회는 심사위원회의 보고서를 검토한 후 학술지에 게재된 논문이 연구부정 행위로 판정이 될 경우, 다음과 같은 조치를 취한다.

- 1) 회장은 이사회의 결정에 따라 심사위원회의 결정을 즉시 시행한다.
- 2) 해당 논문에 대한 철회 사실과 사유를 명기하여 학회 학술지와 학회 홈페이지에 공개하고 이를 보존 조치한다. 학회 홈페이지의 논문목록에서 문제의 논문을 삭제한다.
- 3) 위반사항의 경중에 따라, 해당 회원의 논문투고를 최소 3년 이상 금지하고, 논문저자의 소속기관과 한국연구재단에 징계의 세부적 사항을 통보한다. 연구비 지원을 받아 작성된 논문의 경우 해당 연구지원기관에 세부 사항을 통보한다.
- 4) 심사 결과가 합리성과 타당성에 문제가 있다고 판정할 경우, 이사회는 심사위원회에 재심, 또는 보고서의 보완을 요구할 수 있다. 이사회의 요구는 구체적인 이유를 적시한 서류로서만 이루어진다.

12조(행정사항)

- 1) 이 규정에 명시되지 않은 사항은 위원회의 결정에 따라 시행한다.
- 2) 윤리규정의 수정은 본 학회 회칙 개정 절차에 준하여 시행한다.
- 3) 간사는 위원회의 회의 내용을 반드시 문서로 작성하여 이사회에 보고한다.
- 4) 학회는 위원회의 원활한 운영을 위하여 필요한 재정적 지원을 해야 한다.

부칙

13조(시행일자) 이 규정은 2007년 5월 17일부터 시행한다.

이 규정은 2017년 5월 27일부터 시행한다.

언어학

제27권 1호

발행일 | 2019년 3월 31일

발행인 | 이 인

발행처 | 대한언어학회

주 소 | 전북 전주시 덕진구 백제대로 567
전북대학교 사범대학영어교육학과

안정근 편집위원장
linguistics1988@gmail.com

ISSN 2671-6283 (Online)

The Linguistic Association of Korea Journal

Volume 27 Number 1, Spring 2019

ISSN 2671-6283 (Online)

Korean L1 speakers' recognition and use of L2 English derivational affixes. Kim, Jiwon & Choe, Mun-Hong	1
A study on the Voice Onset Time of English stops in the textbook reading by native Korean speakers. Kim, Ji Eun	29
Customized mobile application based on learners' different levels in the EFL classroom: Efficiency and value of apps. Kim, Hye Jeong	42
Intensification of Affirmativity: <i>Definitely</i> as a discourse marker in spoken conversation. Lee, Jungyull	63
Speech perception of English fricatives by Korean young learners of English based on L2 acquisition theories. Lim, Youngshin & Chang, Woohyeok	81
Meaning relatedness of SPATIAL PROXIMITY with COMPARISON, CONTRAST, and CONCESSIVE: Focusing on Korean verb <i>tayta</i> . Choi, Youngju	103
Adjectives in Korean are NOT Choi, YoungSik	122