

ISSN 2671-6283 (Online)

언어학

The Linguistic Association of Korea Journal

제27권 제2호
2019년 여름

대한언어학회

대한언어학회

www.korling.or.kr

언어학

The Linguistic Association of Korea Journal

제27권 제2호
2019년 여름

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)

위 원 김중복(경희대), 양병선(전주대), 엄철주(전남대), 이인(전주교대),
이희철(전북대), 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 : 김중혁(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(전양대), 박분주(대구가톨릭대), 박혜숙(군산대),
우길주(부산교대), 임희정(서울교대), 장소영(군산대)

자문위원 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 제2호 | 2019년 여름
ISSN 2671-6283(Online)

목 차

BNC 구어체 자료를 활용한 영어 탈어휘동사구문의 사용양상과 의미유형분석 황현미	1
형용사 속성에 따른 티베트어 합성어의 어순과 의미 김현정	19
한국어 비음종성[n] 발음 오류 분석: 파키스탄 학습자의 음운 체계를 중심으로 아만 올라	37
전북지역 관광명소명 자동번역시스템 영문표기에 대한 연구 양병선 · 김셋별	59
Learning Syllable-timed Prosody as a Native Speaker of Stress-timed Prosody Jong-mi Kim	87
Manner-Result Complementarity and the Serial Verb Construction in Korean Sang-Gu Kang	109
A Diachronic Study of the Positive Influences of Prescriptive Grammar Shin, Sungkyun	131
Positive Stripping Construction in English and Korean: A Direct Interpretation Approach So-Jee Kim · Sae-Youn Cho	149
Identifying Suicide Notes Using Forensic Linguistics and Machine Learning Yong-hun Lee · Gihyun Joh	171

BNC 구어체 자료를 활용한 영어 탈어휘동사구문의 사용양상과 의미유형분석

황현미

(부산대학교)

Hwang, Hyunmi. (2019). A study on the use pattern and semantic analysis of the English delexical verb constructions in the spoken text of the British National Corpus. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(2), 1-17. The aim of this study is to identify the pattern of the delexical constructions and semantic coherence between delexical verbs and nouns. The semantics of the delexical verb constructions is analyzed focusing on *do*, *give*, *have*, *make* and *take* retrieved from the spoken texts of the British National Corpus. The result indicates that the forms identical to those of the main verbs are preferred to the derived forms and among the constructions of *have* and *make* are preferred among the delexical verbs combined to the same nouns. Five semantic categories, such as sensory, physical, mental, goal-oriented, and result-driven activities are suggested to classify the semantics of the nouns in the constructions.

주제어(Key Words): 탈어휘동사구문(delexical verb constructions), 탈어휘동사(delexical verbs), 구어체(spoken texts), 의미 분석(semantic analysis), 의미범주(semantic category)

1. 서론

본 연구의 목적은 코퍼스 구어체에서 나타나는 탈어휘동사구문의 사용양상과 의미유형분석에 관한 연구로, 5가지의 탈어휘동사 *do*, *give*, *have*, *make*, *take*와 결합하는 명사의 빈도수를 살펴보고, 명사의 2가지 형태와 동일한 명사와 결합하는 탈어휘동사의 선호도를 알아볼 것이다. 또한 탈어휘동사와 결합하는 명사의 의미유형을 분류한 기존 연구의 문제점을 지적하고 탈어휘동사와 결합하는 명사의 의미를 5가지 유형으로 제안하고자 한다.

탈어휘동사구문(delexical verb construction)은 ‘동사+부정관사+명사’의 구조에서 동사의 원형적인 의미는 약해지고 뒤따르는 명사의 의미가 강조되는 것을 뜻한다(Sinclair and Fox,

1990). 이러한 과정에서 작용하는 동사를 탈어휘동사(delexical verb)¹⁾라고 하며 대표적으로 *do, give, have, make, get, take* 등이 있다. 다음 (1)은 대표적인 탈어휘동사구문들의 예들이다.

- (1) a. I'm going-- ask you to do an exercise now and split you into groups of three(BNC JSE 234).
- b. You can think very hard where the player takes a breath(BNC FMC 330).
- c. I don't know I'll have, have a look(BNC D97 2003).
- d. I mean to make a contribution(BNC D97 1657).
- e. Oh, I see she hasn't actually given a talk, but she's going to(BNC DCH 76).

Benson(1989)은 탈어휘동사의 표현이 자의적이며 반복적으로 발생하는 단어의 결합이므로 규칙적이지 않고 예측가능하지도 않다고 주장하지만, 탈어휘동사구문의 형태와 의미에 대한 규칙성에 관한 연구가 지속적으로 이루어지고 있다(Carter and McCarthy, 1988; Sinclair, 1991; Lewis, 2000). 이와 관련하여 Hill(2000)은 탈어휘동사구문은 모국어 화자들이 가장 많이 사용하는 구조이지만 외국어 학습자들이 습득하기에 가장 어려워하는 유형이라고 주장한다. 따라서 자연스러운 대화 속에서 모국어 화자들이 사용하는 탈어휘동사구문에 대한 연구가 필요하며, 이러한 연구를 통해서 학습자들이 의사소통 시에 이를 적극적으로 활용할 수 있도록 지속적인 연구가 요구된다.

탈어휘동사의 형태와 관련해서 Kearns(1988/2002)는 탈어휘동사와 결합하는 명사를 두 유형으로 구분하고 통사적 차이를 비교분석하였고 황현미(2014)는 British National Corpus(이하 BNC)와 Corpus of Contemporary of American English(이하 COCA) 코퍼스자료를 활용하여 동일한 명사와 결합하는 탈어휘동사를 분류하여 의미적 차이를 비교분석하였다. 또한 고광윤과 정운형(2015)은 *have*와 *take*와 결합할 수 있는 탈어휘동사구문 20쌍을 대상으로 BNC와 COCA에서 추출한 자료를 토대로 실제적인 쓰임을 영미영어의 차이, 장르별, 연도별, 국가별로 분석하였다.

탈어휘동사구문의 의미에 관한 연구들을 살펴보면, Wierzbicka(1982)는 탈어휘동사

1) Jespersen(1965: 11)은 이러한 동사를 경동사(light verb)라고 칭하고 단순히 인칭(person)과 시제(tense)를 표시한 기능을 하며, 의미적 중요성은 적은 동사라고 규정하였다. 이 외에도 탈어휘동사는 다양한 용어로 사용된다. Poutsma(1926)는 집단동사(group verbs), Stein(1991)과 Stein and Quirk(1991)은 동사-명사 어구 또는 구문(verbo-nominal phrases or constructions), Live(1973)는 take-have 어구(take-have phrases), Wierzbicka(1982)는 우회동사 구조(periphrastic verbal structures) 등이 있다.

*have*구문을 10가지 의미유형을 분류하고 각 유형별로 통사적 특성을 제시하였으며, Stein and Quirk(1991)는 *have*, *take*, *give*1, *give*2구문과 결합하는 명사를 11가지 의미유형으로 분류하고 각각의 탈어휘동사가 어떤 의미유형의 명사를 더 선호하는지를 확인하였다. 또한 Dixon(1991)은 탈어휘동사구문에서 명사의 의미유형을 [MOTION AND REST], [AFFECT], [GIVING], [CORPOREAL]의 4가지로 구분하고 명사의 유형에 따라 결합 가능한 탈어휘동사를 조사하였다.

기존의 탈어휘동사구문에 관한 연구들은 주로 *have*와 *take*구문에 초점을 맞추어 영국과 미국에서의 사용양상을 비교분석하거나 두 구문의 의미의 차이를 제시하는 것이었다. 따라서 *have*와 *take*구문 이외에 사용빈도가 높은 *do*, *give*, *make* 등의 구문에 대한 연구도 이루어져야 할 것이다. 또한 탈어휘동사구문은 의사소통에서 많이 사용되고 있다는 점을 미루어 볼 때 자연스럽게 효과적인 언어사용을 위해서 구어체에서 사용되는 탈어휘동사구문의 사용양상을 파악하고 의미적으로 결합가능성이 높은 탈어휘동사와 명사를 이해하는 것이 필요하다. 특히 탈어휘동사구문은 구어체에서 많이 사용되므로 구어체 자료를 추출하여 보다 실증적인 연구가 이루어져야 할 필요성이 있으며 이를 통해 탈어휘동사구문의 의미적 규칙성과 예측 가능성을 제공하여 학습에 도움이 될 것이라고 기대된다.

2. 탈어휘동사구문의 특성

2.1. 탈어휘동사구문의 형태적 특성

탈어휘동사구문에서 명사는 동사와 동일한 형태와 동사파생명사의 형태로 구분할 수 있다. 탈어휘동사구문에서 명사의 형태를 제한하는 경우도 있으며 이와 관련하여 학자들마다 견해가 다르다. 예를 들어 Dixon(2005)은 명사가 반드시 동사와 형태가 동일해야한다고 주장하는 반면 Huddleston and Pullum(2002: 290)은 동사가 접사첨가(affixation)를 통해서 명사화(nominalization)가 된 경우, 즉 동사파생명사의 형태도 탈어휘동사구문으로 인정한다. Kearns(1998/2002)는 탈어휘동사 *give*와 결합하는 명사를 진정경동사(true light verb)와 모호성행위동사(vague action verb)로 구분한다. 진정경동사는 *give the floor a sweep*, *give a groan*, *have a lick of this ice-cream*등에서처럼 탈어휘동사와 결합하는 명사는 동사와 동일한 형태를 지니고 있는 반면, *make an inspection*, *give a demonstration*, *do the ironing*등과 같이 모호성행위동사는 동사파생명사의 형태이다. Kearns(1998/2002)는 진정경동사와 모호성행위동사는 수동태, *wh*이동, 대명사화, 한정성, 보충어 NP(noun phrase)에서 차이를 보인다고 주장한다. 아래에 제시된 (2)에서 관련예문들을 살펴보자.

- (2) a. *A pull was given (on) the rope.
- b. An inspection was made some time last week.
- c. *Which pull did John give on the rope?
- d. Which explanation did the second witness give for the delay?
- e. ??The decreased gave a groan at around midnight, and gave another one just after two.
- f. If you can give a presentation after lunch, I'll give one/mine after yours.
- g. *Who gave the groan just now?
- h. The representative who gave the demonstration left his card.

(Kearns, 2002: 2-3)

예문(2a, c, e)에서 진정경동사는 수동태로 전환할 때 주어 가 될 수 없고, *wh*이동의 초점이 될 수 없으며, 대명사로 대체할 수 없다. 이와는 대조적으로 예문(2b, d, f)에서 모호성행위동사는 수동태로 전환 시 명사가 주어 가 될 수 있으며, 명사는 *wh*이동의 초점이 될 수 있고, 부정대명사 *one* 또는 소유대명사 *mine*으로 대체 할 수 있다. 또한 예문(2g)에서 진정경동사는 부정관사 *a* 와 함께 쓰이며 정관사 *the*와 함께 쓰이면 비문이 되거나 애매한 문장이 된다. 그러나 예문(2h)에서 모호성행위동사는 부정관사뿐만 아니라 정관사 *the*와 함께 쓰일 수 있다.

2.2. 탈어휘동사구문의 의미

탈어휘동사구문은 화용적인 측면에서 효과적인 의사소통을 위한 것이다(Qiurk, et al., 1985). 즉, ‘주어+동사+목적어’의 구조가 ‘주어+동사’의 구조보다 더 안정감을 가지며 의사소통에 있어서 역동성(dynamism)을 갖는다. 뿐만 아니라 의미적으로 ‘주어+동사’ 구조와 차이를 보인다. 다음의 예문을 보자.

- (3) a. Fred attempted to persuade Helen for several minutes.
- b. Fred made an attempt to persuade Helen for several minutes.
- c. I saw the man perform the Indian rope trick.
- d. I saw the man give a performance of the Indian rope trick.
- e. Jason imitated the teacher.
- f. Jason gave an imitation of the teacher.

(Cattell, 1984:11-17)

위의 예문(3a, c, e)의 ‘주어+동사’ 구조이고 예문(3b, d, f)는 ‘주어+동사+목적어’구조로 탈어

휘동사구문이다. ‘주어+동사’구조와 비교했을 때, 탈어휘동사구문인 (3b)에서 목적어 *attempt*는 행위의 일회성을 나타내며 예문(3d)의 *performance*는 ‘청중 앞에서’라는 의미를 내포한다. 또한 예문(3f)에서 *give an imitation*은 ‘선생님 흉내를 내다’라는 의미만을 가지지만 주어+동사 구조인 (3e)에서는 ‘선생님의 행위를 따라하다’는 의미와 ‘흉내내다’의 의미를 둘 다 갖는다. 즉, 탈어휘동사구문은 ‘주어+동사’구조보다 제한적인 의미를 갖는다.

Wierzbicka(1982), Stein and Quirk(1991), Dixon(1991)은 탈어휘동사와 결합하는 명사의 의미유형을 제안하였다. 먼저 Wierzbicka(1982)는 탈어휘동사 *have*와 결합하는 명사를 다음의 (4)와 같이 10가지로 분류하고 그에 해당되는 예시를 보여주었다.

- (4) a. 목적 없는 개별행위(aimless objectless individual activity)
 - e.g. a walk, a swim, a run
- b. 지각과 관련된 행위(action aiming at perception)
 - e.g. a look (at), a listen
- c. 잠정적 행위(tentative action):
 - e.g. a try, a look for
- d. 반 자발적 행위(semi voluntary action):
 - e.g. a cough, a yawn
- e. 대상물의 부분 섭취(consumption of small of parts of objects):
 - e.g. a bite, a lick,
- d. 개별화되지 않는 대상물 섭취(consumption of non-discrete substances):
 - e.g. a drink of, a smoke
- e. 실체와 관련된 활동(activity superficially involving another entity):
 - e.g. a kick of the football, throw of the boomerang, read
- f. 자기 주도적 행위(self directed action):
 - e.g. a wash, a shave
- g. 공동의 신체활동(joint bodily activity):
 - e.g. a kiss, a cuddle
- h. 공동의 구어활동(joint speech activity):
 - e.g. a chat, a gossip

(Wierzbicka, 1982: 762-788)

Stein & Quirk(1991: 199)은 탈어휘동사 *have*, *take*, *give1*, *give2*와 결합하는 명사를 다음과 11가지의 의미유형으로 구분하였다.

- (5) a. 지각(perception): e.g. She gives him a look.
- b. 정신활동(mental activity): e.g. I went for a walk and had a think.
- c. 구두활동(verbal activity): e.g. They began by having little chat.
- d. 섭취(consumption): e.g. He took a sip.
- e. 몸 관리(bodily care): e.g. She had a quick wash.
- f. 신체활동(physical action): e.g. Brock took her real swim.
- g. 잠정적 행위(tentative action): e.g. It might be worth having a try.
- h. 비자발적 반응(involutionary reaction): e.g..... have given the guilty start.
- i. 잠재적인 자발적 반응(potentially voluntary reaction):
e.g. Garrett gave a forced-sounding laugh.
- j. 자발적 반응(voluntary reaction): e.g. Rose gave a shout of joy.

(Stein & Quirk, 1991: 199)

Dixon(1991)은 탈어휘동사와 결합하는 명사를 [MOTION AND REST], [AFFECT], [GIVING], [CORPOREAL]의 4가지로 구분하였다. [MOTION AND REST]는 *run, sit, throw, drop*과 같은 실질적인 움직임과 이동 그리고 움직임이 없는 비활동을 나타낸다. [AFFECT]는 *hit*과 *touch*와 같이 물리적으로 충격을 주거나 영향을 주는 행위와 관련되며, [GIVING]은 소유의 이동을 나타낸다. [CORPOREAL]은 *drink, fart, bite, sniff* 등으로 신체와 관련된 다양한 행위를 나타낸다.

지금까지 Wierzbicka(1982), Stein and Quirk(1991), Dixon(1991)이 제시한 탈어휘동사와 결합하는 명사의 의미유형을 살펴보았다. 그러나 그들이 제시한 명사의 의미유형은 주로 사람의 감각과 신체와 관련된 동작을 나타내는 것에 한정되어 있으며, 각각의 의미유형을 구분하는 기준이 모호하다는 제한점이 있다. 따라서 본 연구에서는 선행연구에서 제시한 의미유형을 참고하고, 제한점은 보완하여 5가지의 의미유형을 제안할 것이다.

3. 탈어휘동사구문의 사용양상과 의미분석

3.1. 연구자료

본 연구는 BNC²⁾에서 구어체 텍스트 자료를 연구대상으로 한다. 탈어휘동사는 *do, give,*

2) BNC는 약 1억 단어의 대규모의 영국영어 코퍼스로서 문어체와 구어체로 나누어져 있으며, 특히 구어체는 형식별, 장르별, 대화자의 나이, 성별, 연령 등을 구분하여 검색이 가능하다. 또한 POS-tag의 검색이 용이하며, 추출한 자료에 대한 기본적인 통계를 제공한다.

*have, make, take*의 5가지를 선택하고 ‘탈어휘동사+a(n)+명사’의 구조를 검색하기 위해서 ‘{탈어휘동사/V} a(n) _NN1’의 검색어³⁾를 사용한다. 단, *give*와 결합하는 탈어휘동사구문은 ‘*give*+부정관사+명사’와 ‘*give*~ +부정관사+명사’의 2가지 구조 중에서 다른 탈어휘동사와 동일한 구조인 ‘*give*+부정관사+명사’의 구조만을 선택한다. 다음 <그림 1>은 BNC에서 ‘탈어휘동사+a(n)+명사’의 구조를 추출하는 것을 보여준다.

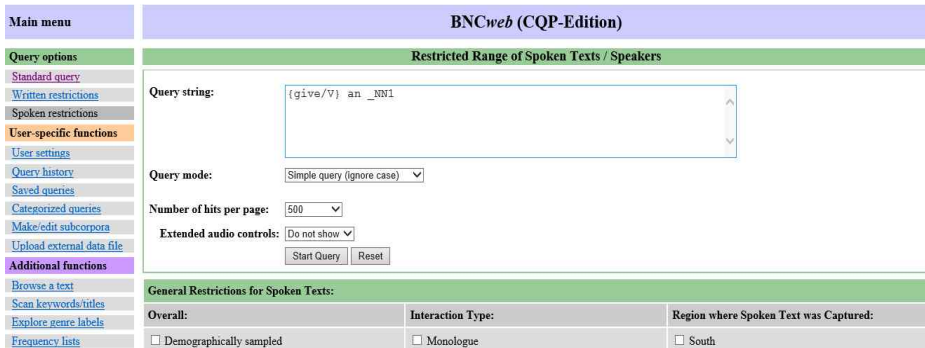


그림 2. BNC 구어체에서 탈어휘동사구문 검색

다음 <표 1>은 5가지 탈어휘동사구문의 빈도수와 결합하는 명사의 수를 나타낸다.

표 1. 탈어휘동사구문의 빈도수(BNC 구어체)

	do	give	have	make	take
빈도수(회)	1419	516	10347	1985	1054
결합하는 명사	491	240	1827	441	350
탈어휘동사와 결합하면서 빈도수 5회 이상인 명사	8	5	81	41	16

BNC 구어체에서 ‘탈어휘동사+a(n)+명사’ 구조를 갖는 경우를 살펴보면, *do*는 1419회, *give*는 516회, *have*는 10347회, *make*는 1985회, *take*는 1054회이며 총 빈도수를 기준으로 보면 *have*>*make*>*do*>*take*>*give*순으로 나타났다. Live(1973: 33), Wierzbicka(1982: 756), Quirk et al.(1985: 725)등은 탈어휘동사구문에서 *have*와 *take*의 선택은 영국영어와 미국영어의 지역적 특성이라고 주장한다. 즉, 영국영어에서는 *have*를 선호하고, 미국영어에서는 *take*를 선호한다⁴⁾. 따라서 영국영어를 토대로 만들어진 BNC에서 *take*구문보다 *have*구문의 빈

3) {탈어휘동사/V}는 POS-tag를 사용하여 동사의 모든 형태를 검색하기 위한 것이다. 예를 들어, 동사 *give*의 경우 *give, given, gave, gives, giving*의 형태를 모두 포함시켰다.

도수가 높은 것은 당연한 결과이다. 탈어휘동사와 결합하는 명사의 수를 살펴보면, *do*와 결합하는 명사의 수는 491개, *give*는 240개, *have*는 1827개, *make*는 441개, *take*는 350개이다. 명사의 수를 기준으로 보면 *have*>*do*>*make*>*take*>*give*순으로 나타났다. 결합하는 명사중에서 탈어휘동사구문으로 빈도수 5회 이상인 경우, *do*구문은 8개, *give*구문은 5개, *have*구문은 81개, *make*구문은 41개, *take*구문은 16개이며 비율이 높은 구문은 *have*>*make*>*take*>*do*>*give*로 나타났다. 다음은 빈도수 5회 이상의 탈어휘동사와 결합하는 명사⁵⁾를 보여준다.

(6) do a(n)

survey, deal, evaluation, sort, study, copy, run, exercise

(7) give a(n)

answer, talk, lecture, signal, indication,

(8) have a(n)

look, drink, bath, chat, agreement, election, copy, conversation, phone, feeling, guess, sort, indication, input, choice, abortion, answer, operation, shower, break, list, rest, discussion, vote, fog, walk, talk, laugh, fight, dream, tendency, view, need, record, report, sleep, run, seat, wash, change, check, test, call, ride, shave, lift, read, telephone, try, visit, reply, lecture, bet, competition, complaint, dance, note, photograph, plan, sit, bite, comment, contact, deal, drop, pay, shock, stand, struggle, thought, trial, concern, cut, joke, knock, planning, response, review, rise, statement, taste,

(9) make a(n)

decision, note, mistake, mess, profit, change, contribution, comment, statement, list, move, loss, start, suggestion, phone, noise, fuss, presentation, claim, payment, recommendation, sort, wish, offer, choice,

4) Stein(1991: 21-22)은 *have*와 *take*의 선택은 단순한 지역적 차이가 아니라, 탈어휘동사가 특정한 의미를 부여하기 때문이라고 주장하였다. 예를 들어, 침취동작과 관련된 탈어휘동사구문인 *have a bite/sip* 보다는 *take a bite/sip*을 사용했다면, 소유(having) 또는 획득(getting)의 의미가 포함되는 것이라고 설명하였다.

5) 탈어휘동사구문에서의 명사에 대한 판단은 다음과 같다. 첫 번째, 보통명사와 결합하는 동사+명사의 구조에서 동사는 본동사의 의미를 가지므로 보통명사를 제외시켰으며(예: make a cake), 두 번째, 본동사(main verbs)의 의미와 탈어휘동사구문은 동일해야하며 동일한 의미를 갖지 않는 경우(예: make a go)는 제외시켰다. 세 번째, 명사의 형태는 본동사와 동일한 경우와 동사파생명사를 둘 다 포함한다. 네 번째, ‘탈어휘동사+부정관사+명사’의 구조를 갖지만 ‘탈어휘동사+부정관사+명사+전치사’의 구조로써 완전한 의미를 가지는 경우는 제외시켰다(예: have a set on).

assumption, joke, speech, success, impact, impression, bid, approach, complaint, judgement, prediction, report, study, submission, announcement, appearance

(10) take a(n)

look, view, picture, decision, photograph, breath, photo, vote, break, copy, risk, step, joke, bite, seat, walk

3.2. 탈어휘동사구문의 사용양상

3.2.1 탈어휘동사와 결합하는 명사의 형태

탈어휘동사구문의 명사의 형태는 동사와 동일한 형태와 동사파생명사의 형태 2가지로 구분할 수 있다. Kearns(1998/2002)는 탈어휘동사구문의 명사의 형태에 따라 통사적인 차이를 밝히고자 하였다. Kearns(1998/2002)는 연구 범위를 *give*구문에 한정하고 있지만 본 연구에서는 *give*구문뿐만 아니라 *do, have, make, take*구문에서 명사의 형태를 동사와 동일한 형태와 동사파생명사로 구분하여 선호되는 명사의 형태를 알아보고자 한다. 탈어휘동사구문에서 명사는 동사와 동일한 형태를 갖는 것과 동사파생명사의 형태를 갖는 것으로 구분된다. 명사의 형태를 구분하면 다음 <표 2>와 같다.

표 2. 탈어휘동사와 결합하는 명사의 형태

	동사와 동일형태	동사파생명사	합계
do	3(37.50)	5(62.50)	8(100.00)
give	4(80.00)	1(20.00)	5(100.00)
have	64(79.01)	17(20.99)	81(100.00)
make	23(56.10)	18(43.90)	41(100.00)
take	14(87.50)	2(12.50)	16(100.00)

*괄호 안에 숫자는 비율(%)을 나타낸다.

위의 <표 2>을 살펴보면, 탈어휘동사 *do*와 결합하는 명사의 수는 총 8개이고, 이 중에서 동사와 동일한 형태인 명사는 3개이며 37.50%를 차지한다. 동사파생명사의 형태인 명사는 *presentation, correlation, demonstration, drawing, trial*로 5개이며, 62.50%를 차지한다. 동사 *give*와 결합하는 명사의 수는 5개이며, 동사와 동일한 형태의 명사는 4개이고 동사파생명사의 형태인 명사는 *indication*으로 1개이다. 비율은 각각 80.00%, 20.00%이다. 동사 *have*와 결합하는 명사의 수는 82개이며, 동사와 동일형태는 64개, 동사파생명사는 17개이다. 비율은 각각 79.01%, 20.99%이다. 동사파생명사의 형태를 갖는 명사는 *agreement, collection,*

*conversation, feeling, indication, abortion, operation, discussion, tendency, seat, competition, complaint, thought, trial, planning, response, statement*이다. 동사 *make*와 결합하는 명사의 수는 42개이며, 동사와 동일한 형태의 명사는 23개이고 56.10%의 비율을 갖는다. 동사파생명사인 명사는 *decision, contribution, statement, loss, suggestion, presentation, payment, recommendation, choice, assumption, speech, impression, complaint, judgement, prediction, submission, announcement, appearance*이며 총 18개이고 43.90%의 비율을 갖는다. 마지막으로 동사 *take*와 결합하는 명사의 수는 16개이고 동사와 동일한 형태는 14개, 동사파생명사의 형태는 *decision*과 *seat*로 2개이다. 각각의 비율은 87.50%, 12.50%이다.

위의 결과를 통해서, *do*구문은 동사파생명사의 형태를 갖는 명사와 결합하는 비율이 높으며, *give, have, make, take*구문은 동사와 동일한 형태를 갖는 명사와 결합하는 비율이 높은 것을 알 수 있다. 탈어휘동사구문에서 명사의 형태가 동사와 동일한 형태를 갖는 명사의 비율이 높은 것을 의미적 측면에서 보면 행위성과 관련해서 설명할 수 있다. Quirk et al.(1985)은 탈어휘동사와 결합하는 명사는 사건이나 행위를 나타낸다고 설명한다. 따라서 동사파생명사는 동사의 특성과 명사의 특성을 함께 지니지만 동사의 행위적 의미보다는 명사의 구체성(specificity)과 더 관련되므로 탈어휘동사와 결합되는 빈도수가 높지 않은 것으로 여겨진다. 또 한 가지 결과에서 흥미로운 점은 Dixon(1991: 461)은 동사 *make*가 대부분의 경우 동사파생명사와 결합하며 특히 *thinking, deciding, speaking*과 같이 명사화접사 *-ing*와 결합하는 형태가 많다고 설명한다. 그러나 본 연구의 결과에서는 동사 *make*와 결합하는 명사는 동사파생명사의 형태보다는 동사와 동일한 형태를 갖는 경우가 더 많다.

3.2.2. 동일한 명사와 결합하는 탈어휘동사

탈어휘동사구문에서 명사는 동일한 탈어휘동사와 결합하는 경우를 볼 수 있다. 다음 <표 3>은 동일한 명사와 결합하는 탈어휘동사와 빈도수를 비교해서 다른 동사에 비해 선호되는 구문을 나타낸 것이다.

표 3. 동일한 명사와 결합하는 탈어휘동사와 빈도수

명사	결합하는 탈어휘동사		선호되는 구문
1 talk	give(8회)	have(20회)	have a talk
2 lecture	give(7회)	have(8회)	have a lecture
3 look	have(1499회)	take(44회)	have a look
4 bite	have(6회)	take(5회)	have a bite
5 seat	have(13회)	take(5회)	have a seat
6 walk	have(22회)	take(5회)	have a walk

7	decision	make(91회)	take(14회)		make a decision
8	sort	do(6회)	make(10회)	have(42회)	have a sort
9	joke	make(8회)	take(6회)	have(5회)	make a joke
10	copy	do(5회)	take(8회)	have(64회)	have a copy
11	answer	give(9회)	have(39회)		have an answer
12	indication	give(6회)	have(40회)		have an indication
13	note	have(7회)	make(73회)		make a note
14	change	have(12회)	make(38회)		make a change
15	study	do(6회)	make(5회)		do a study
16	view	have(16회)	take(24회)		take a view
17	photograph	have(7회)	take(13회)		take a photograph
18	report	have(15회)	make(5회)		have a report
19	statement	have(5회)	make(31회)		make a statement
20	list	have(33회)	make(26회)		have a list
21	choice	have(39회)	make(9회)		have a choice
22	phone	have(47회)	make(17회)		have a phone
23	vote	have(23회)	take(10회)		have a vote
24	break	have(33회)	take(8회)		have a break
25	deal	have(6회)	do(17회)		do a deal
26	run	have(13회)	do(5회)		have a run
27	comment	have(6회)	make(32회)		make a comment
28	complaint	have(7회)	make(5회)		have a complaint

하나 이상의 탈어휘동사와 결합하는 명사는 총 28개이며, 그 중에서 명사 *sort*, *joke*, *copy*는 3가지 탈어휘동사와 결합하며, 나머지 25개는 각각 2가지 탈어휘동사와 결합한다. 탈어휘동사와 명사의 결합을 빈도수로 비교해보면, 25개의 명사 중에서 탈어휘동사 *have*와 결합을 선호하는 총 19개이며, *talk*, *lecture*, *look*, *bite*, *seat*, *walk*, *sort*, *copy*, *answer*, *indication*, *report*, *list*, *choice*, *phone*, *vote*, *break*, *run*, *complaint*이고, *make*를 선호하는 명사는 *decision*, *joke*, *note*, *change*, *statement*, *comment*로 총 6개이다. *take*를 선호하는 명사는 *view*와 *photograph*, *do*를 선호하는 명사는 *study*와 *deal*로 각각 2개씩으로 나타났다.

동사의 선호도를 전체적으로 살펴보면 *have* > *make* > *take*, *do* 순으로 선호한다는 사실을 알 수 있다. 전체적으로 *take*보다는 *have*를, *make*보다는 *have*를 선호하는 경우가 훨씬 높지만, 위의 결과에서 흥미로운 점은 대부분의 기존연구에서는 서로 대체될 수 있는 탈어휘동사를 *have-take*로 초점을 맞추었다면 BNC 구어체에서는 *have-take*보다는 *have-make*에 대한 선호도 차이⁶⁾를 보여주기도 한다는 점이다.

6) BNC 구어체에서 추출한 탈어휘동사구문중에서 서로 대체가능한 탈어휘동사 *have-take*와 *have-make*를 살펴 보면 다음과 같다.

a. *have-take*: look, bite, seat, walk, photograph, vote, break

b. *have-make*: note, change, report, statement, list, choice, phone, comment, complaint

3.3. 탈어휘동사구문에서 명사의 의미유형분석

2장에 살펴보았듯이, Wierzbicka(1982), Stein & Quirk(1991), Dixon(1991)은 탈어휘동사와 결합하는 명사의 의미유형은 제시하였다. 명사의 의미유형을 살펴보면, 사람의 감각과 신체와 관련된 동작을 나타내는 명사에만 국한되어있다. Dixon(1991)은 사람의 신체동작 이외에 명사들을 [AFFECT]와 [GIVING]으로 제안하였지만 각 의미유형에 제시된 예시만으로는 의미를 구분하는 명백한 기준이 없어 보이며, 이러한 유형에 따라 BNC 구어체에서 추출한 *indication, note, list, vote* 등의 명사를 의미적으로 분류하기가 어렵다.

따라서 본 연구에서는 Wierzbicka(1982), Stein and Quirk(1991), Dixon(1991)이 제시한 탈어휘동사구문에서 명사의 의미유형에 대한 제한점을 보완하여 다음의 5가지 의미유형을 제안하고자 한다. 5가지 유형은 감각활동(sensory activity), 신체활동(physical activity), 정신활동(mental activity), 목표 지향적 활동(goal-oriented activity), 결과 지향적 활동(result-driven activity)이다. 감각활동은 인간의 5가지 감각과 관련된 활동으로 미각(taste), 시각(sight), 청각(hearing), 촉각(touching), 후각(smell)을 모두 포함한다.

Wierzbicka(1982)가 제시한 지각과 관련된 행위, 공동의 구어활동, 대상물의 섭취, 개별화되지 않는 대상물 섭취의 의미유형이나 Stein and Quirk(1991)가 제시한 지각, 구두활동, 섭취의 의미유형과 관련된다. 예를 들어, *give an answer, have a taste, take a view* 등에서 명사는 모두 인간의 감각과 관련된다. 신체활동은 인간의 신체적인 움직임으로 움직임이 없는 비활동(inactivity)을 포함한다. *do a run*과 *make a move* 등은 신체적인 움직임을, *take a break*와 *have a sleep* 등에서 명사는 휴식이나 비활동을 나타낸다. Wierzbicka(1982)는 신체활동을 목적 없는 개별행위, 반 자발적 행위, 자발적 행위, 실체와 관련된 활동, 공동의 신체활동으로 세분화하였고 Stein and Quirk(1991)는 몸 관리와 신체활동으로 구분하였다. Dixon(1991)이 제시한 [CORPOREAL]의 의미유형은 감각활동과 신체활동을 둘 다 포함하고 있으나 감각활동은 인간의 지각과 관련되므로 이를 신체활동과는 별개로 분류하였다. 정신활동은 생각이나 판단 또는 마음의 자세나 태도 등을 나타낸다. 또한 인간이 느끼는 감정이나 기분을 나타내기도 한다. 예를 들어, *do an evaluation, have a guess, make an assumption* 등에서 명사는 생각이나 판단을 나타내고 *have a laugh* 또는 *have a shock*에서 명사는 각각 즐거움과 놀람 또는 충격의 감정을 나타낸다. 목표 지향적 활동은 특정한 목표나 목적을 달성하기 위한 활동 또는 행위 그 자체가 목적이 되는 것을 의미한다. 다음의 예문(11)을 보자.

- (11) a. Why don't you have a try of this(BNC KDW 4949)?
- b. Anybody want to make a contribution(BNC J9D 703).
- c. And when you actually do a study such as this, where do you go for

source material(BNC KRH 1693)?

d. I am going to take a risk and say what I think about local radio....(BNC KRP 1255)

예문(11a, d)에서 *try*와 *risk*는 특정한 목표나 목적을 성취하기 위한 것이 아니라 행위 그 자체가 목적이 된다. 그리고 예문(11b, c)에서 *contribution*과 *study*는 특정한 목적을 달성하기 위한 행위를 나타낸다. 마지막으로 결과 지향적 활동은 행위로 인해 상황이나 상태가 변화하였거나 가시적인 결과나 결과물을 만들어내는 것을 나타낸다. 예를 들어, *do a copy, make a change, take a photo*등에서 명사는 행위로 인해 복사물, 변화, 사진이라는 결과물이 존재한다. 다음 <표 4>는 탈어휘동사와 결합하는 명사를 5가지 의미유형으로 분류한 것이다.

표 4. 탈어휘동사구문에서의 명사의 의미유형분류

	do	give	have	make	take
감각 활동		talk, answer, lecture	look, drink, chat, lecture, answer, comment, conversation, talk, view, bite, taste, response, reply, call, joke, joke telephone, phone, statement	speech, comment, statement, phone, joke, announcement	look, view, bite, joke
신체 활동	run, exercise		bath, shower, walk, sleep, run, seat, rise, wash, shave, dance, sit, break, rest, lift, ride, drop, cut, knock, fight	move	break, step, seat, walk, breath
정신 활동	evaluation		guess, dream, stand, thought, concern, feeling, agreement laugh, choice, shock, discussion, check, tendency, struggle	assumption, decision, choice, judgement, prediction, claim, wish	decision
목표 지향적 활동	survey, sort, study, deal	signal, indication	fag, sort, review, competition, read, indication,	contribution, start, presentation, report payment,	risk

		complaint, try, trial, visit, pay, visit, plan, planning, bet, deal, contact, input, report, test,	appearance, recommendation, sort, offer, success, impact, mistake, approach, fuss, study, submission, complaint, noise, mess, impression, suggestion
결과 지향적 활동	copy	election, copy, vote, change, photograph, list, abortion, note, operation, record	profit list, bid, loss, change, note picture, photograph, photo, vote, copy

감각활동으로 분류되는 명사들은 주로 눈(eyes)과 입(mouth)과 관련된다. 눈과 관련된 감각 활동은 *look*과 *view*이다. 입과 관련된 감각활동은 2가지로 하위분류될 수 있는데, 하나는 먹기 (eating)이고 다른 하나는 말하기(talking)와 관련된다. 먹기는 *drink, bite, taste*이고 말하기는 *talk answer, lecture, chat, conversation, comment, speech, phone, statement, announcement, joke, reply, response, reply, call, telephone*이다. 신체활동은 *lift, ride, drop, cut, knock, shave*등과 같이 신체 이외에 도구를 필요로 하는 것과 *walk, breath, step* 등과 같이 도구를 필요로 하지 않는 것으로 하위분류할 수 있다. 또한 활동과 비활동으로 구분하면, 활동은 *bath, shower, walk, step, wash, run, dance*등 신체의 움직임이나 이동을 나타 내며 비활동은 *sleep, rest, break*등과 같이 휴식을 취하거나 움직임이 없는 것을 나타낸다. 정 신활동은 감정과 생각 또는 의견으로 하위분류할 수 있는데, 감정을 나타내는 명사는 *laugh, shock feeling*등이고 생각 또는 의견을 나타내는 명사는 *guess, assumption, judgement, prediction, discussion*등이다. 목표 지향적 활동은 *fag, risk, try, trial, visit*등과 같이 행위 그 자체가 목적이 되는 경우와 *study, plan, competition, test*등과 같이 특정한 목표를 달성하 기 위한 행위로 나누어 볼 수 있을 것이다. 결과 지향적 활동은 행위로 인한 상태의 변화와 결과 물의 창조와 관련되며, *change, loss, abortion*등은 상태의 변화를 나타내고 *copy, photo*등은 결과물의 창조를 나타낸다. 다음 <표 5>는 명사의 의미유형분류를 분석한 것이다.

표 5. 탈어휘동사구문에서의 명사의 의미유형분석

	do	give	have	make	take
감각활동	0(0.00)	3(60.00)	19(23.46)	6(14.63)	4(25.00)
신체활동	2(25.00)	0(0.00)	19(23.46)	1(2.44)	5(31.25)
정신활동	1(12.50)	0(0.00)	13(16.05)	7(17.07)	1(6.25)
목표 지향적 활동	4(50.00)	2(40.00)	22(27.16)	21(51.22)	1(6.25)
결과 지향적 활동	1(12.50)	0(0.00)	9(11.11)	6(14.63)	5(31.25)

합계	8(100.00)	5(100.00)	81(100.00)	41(100.00)	16(100.00)
----	-----------	-----------	------------	------------	------------

*괄호 안에 숫자는 비율(%)을 나타낸다.

명사의 의미유형분석 결과를 살펴보면, *do*구문에서 명사의 의미는 목표 지향적 활동(4)> 신체활동(2)>정신활동(1), 결과 지향적 활동(1)순으로 나타났고, *give*구문에서 명사는 감각활동(3)> 목표 지향적 활동(2)순으로 나타났다. *have*구문은 목표 지향적 활동(22)> 감각활동(19), 신체활동(19)> 정신활동(13)> 결과 지향적 활동(9)이며 *make*구문은 목표 지향적 활동(21)> 정신활동(7)> 감각활동(6), 결과 지향적 활동(6)> 신체활동(1)순으로 나타났다. 마지막으로 *take*구문에서 명사는 결과 지향적 활동(5), 신체활동(5)> 감각활동(4)> 목표 지향적 활동(1), 정신활동(1)으로 나타난 것을 알 수 있다. 따라서 탈어휘동사 *do*는 목표 지향적 활동, *give*는 감각활동, *have*와 *make*는 목표 지향적 활동, *take*는 신체활동과 결과 지향적 활동의 의미를 갖는 명사와 결합하는 것을 알 수 있다.

4. 결론

본 연구는 BNC 구어체를 활용하여 *do*, *give*, *have*, *make*, *take*와 결합하는 탈어휘동사구문의 사용양상과 탈어휘동사와 결합하는 명사의 의미유형분석을 통해 탈어휘동사구문에 대한 예측가능성과 규칙성을 알아보고자 하는 것이다. Kearns(1998/2002)는 *give*구문에서의 명사의 형태를 동사와 동일한 형태와 동사파생명사의 형태로 구분하였는데 이를 다른 탈어휘동사구문에 확장하여 *give*구문뿐만 아니라, *do*, *have*, *take*, *make*구문에서도 명사의 2가지 형태를 구분하였으며 그에 대한 빈도수를 알아보았다. 그 결과 *do*구문은 동사파생명사의 형태의 빈도수가 높으며, 나머지 *give*, *have*, *make*, *take*구문은 동사와 동일한 형태를 갖는 명사가 높은 비율을 차지한다. 그리고 명사와 관련하여, 동일한 명사와 결합하는 탈어휘동사의 선호도에 대한 결과를 살펴해보았는데, 하나 이상의 탈어휘동사와 결합하는 명사 29개에 대한 탈어휘동사의 선호도는 *have*(19)>*make*(6)>*take*(2), *do*(2)순으로 나타난다.

또한 본 연구에서는 기존의 탈어휘동사구문의 의미유형의 한계점을 지적하고, 이를 보완할 수 있도록 의미유형을 5가지로 제안한다. 의미유형은 감각활동, 신체활동, 정신활동, 목적 지향적 활동, 결과 지향적 활동으로 구분한다. 각 탈어휘동사별로 연구 자료의 수가 동일하지 않기 때문에 결과를 일반화하기가 쉽지 않지만, *do*, *have*, *make*구문은 목표 지향적 활동, *give*구문은 감각활동, *take*는 신체활동과 결과 지향적 활동의 의미를 갖는 명사와 결합하는 것을 알 수 있다. 탈어휘동사구문에서 탈어휘동사와 결합하는 명사는 전체 구문의 의미적 부분을 담당하고 있다. 따라서 명사의 의미유형을 체계적으로 분류하는 것은 탈어휘구문의 의미를 이해하고 탈어휘동사구문 전체의 의미적 규칙성과 예측가능성을 살펴보는 데 중요한 역할을 하며, 이것이 본 논문이

해당분야에 기여하는 바이다.

본 연구에서는 기존의 연구가 대부분 *have, take*구문에 치중되어있고 탈어휘동사구문은 자연스러운 의사소통에서 나타나지만 주로 문어체와 구어체를 모두 포함하는 자료를 활용한다는 점을 지적하면서 BNC 구어체 자료만을 활용하여 5가지 탈어휘동사구문을 연구대상으로 하였다. 또한 탈어휘동사구문의 사용에 있어 명사의 형태와 명사별 탈어휘동사의 선호도, 그리고 탈어휘동사구문에서 명사의 의미유형을 분류하고 분석함으로써 탈어휘동사구문에 대한 보다 효율적인 학습을 위해 의미적 규칙성과 예측 가능성을 제공하고자 하였다. 즉, 명사의 의미유형의 규칙성을 이해하고 그러한 규칙성에 따라 전체 의미를 파악할 수 있는 것뿐만 아니라 결합하는 탈어휘동사를 예측할 수도 있다. 하지만 BNC 코퍼스 자료는 영국영어를 토대로 하기 때문에 다른 구문에 비해 상대적으로 *have*구문의 수가 많으며 *do*와 *give*구문의 수는 적다. 이러한 불균형을 해소하기 위해서 후속연구에서는 다양한 코퍼스자료를 활용하는 것이 필요하다.

참고문헌

- 고광윤·정운형. (2015). 영어 경동사 Have와 Take의 변이에 대한 코퍼스 기반 연구. *영어학 연구*, 21(1), 1-27.
- 황현미. (2014). 영어 탈어휘동사구문의 코퍼스기반 의미 분석. 석사학위논문, 부산대학교.
- Benson, M. (1989). The structure of the collocational dictionary. *International Journal of Lexicography*, 2(1), 1-14.
- Carter, R., & McCarthy, M. (1988). *Vocabulary and language teaching*. London: Longman.
- Cattell, R. (1984). *Composite predicates in English (Syntax and semantics 17)*. Sydney: Academic Press.
- Dixon, R. (1991). *A new approach to English grammar on semantic principles*. New York: Oxford University Press.
- Dixon, R. (2005). *A semantic approach to English grammar*. Oxford: Oxford University Press.
- Fromkin, V., Rodman, R., & Hyams, N. (2003). *An introduction to language*. Boston, MA: Heinle and Heinle.
- Hill, J. (2000). Revising priorities: From grammatical failure to collocational success. In M. Lewis (Ed.), *Teaching collocation: Further development in the lexical approach* (pp. 47-69). London: Language Teaching Publications.

- Huddleston, R., & Pullum, G. (2002). *The Cambridge grammar of the English language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jespersen, O. (1942). *A modern English grammar on historical principles*. London: George Allen and Unwin Ltd.
- Kearns, K. (1998/2002). *Light verb in English*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Leech, G., Hundt, M., Mair, C., & Smith, N. (2009). *Change in contemporary English: A grammatical study*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lewis, M. (2000). Language in the lexical approach. In M. Lewis (Ed.), *Teaching collocation: Further development in the lexical approach* (pp. 133-134). London: Language Teaching.
- Live, A. H. (1973). The *take-have* phrasal in English. *Linguistics*, 95, 31-50.
- Poutsma, H. (1926). *A grammar of Late Modern English for the use of continental, especially Dutch students*. Groningen: Noordhoff.
- Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G., & Svartvik, J. (1985). *A comprehensive grammar of the English language*. London: Longman.
- Sinclair, J., & Fox, G. (1990). *Collins COBUILD English grammar*. London: Collins.
- Sinclair, J. (1991). *Corpus, concordance, collocation*. Oxford: Oxford University Press.
- Stein, G. (1991). The phrasal verb type 'to have a look' in Modern English. *IRAL* 29, 1-29.
- Stein, G. & Quirk, R (1991). On having a look in a corpus. In K. Aijmer & B. Altenberg(Eds.), *English corpus linguistics* (pp. 197-203). London: Longman.
- Wierzbicka, A. (1982). Why can you have a drink when you can't * have an eat? *Language*, 58, 753-799.

황현미

46241 부산광역시 금정구 부산대학로 63번길 2
 부산대학교 영어영문학과 강사
 이메일: s005hwang@nate.com

Received on February 19, 2019

Revised version received on June 22, 2019

Accepted on June 30, 2019

형용사 속성에 따른 티베트어 합성어의 어순과 의미

김현정

(서울대학교)

Kim, Hyunjung. (2019). The word order and semantics of Tibetan compound words with a focus on adjective attributes. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(2), 19–36. The aim of this paper is to investigate the phenomenon of a difference in meaning of Tibetan adjectives, based on their relative position. In this process, the paper presents the common aspects of the phenomenon of the Tibetan compound word by discussing Italian noun phrases and compound words. In Tibetan compound words, the category of ‘adjective+noun’ can only represent the meaning of an abstract concept, while the category of ‘noun+adjective’ has the additional indicative meaning that refers to a specific object. This is due to the fact that an adjective can have two attributes when it modifies a noun. In Italian, adjectives can be divided into predicative and referential adjectives, based on their attributes. Predicative adjectives can modify nouns both before and after, while referential adjectives can only modify nouns in the latter position. In Italian, according to this phenomenon, ‘adjective+noun’ has only one meaning in both noun phrases and compound words, while ‘noun+adjective’ has two meanings. In the Tibetan compound word denoting referential objects among the ‘noun+adjective’ category, the semantic structure is changed from a second type to first type. In addition, even in the case of compound words which seem to have a referential meaning in the ‘adjective+noun’ category, that meaning is limited to a simple combination of the meaning of the individual adjectives and nouns. This indicates that the adjectives are still used with a predicative meaning.

주제어(Key Words): 티베트어(Tibetan), 합성어(compound), 어순(word order), 형용사(adjective), 이탈리아어(Italian)

1. 머리말

본고는 티베트어 합성어에서 형용사의 속성이 지시적인지 서술적인지에 따라 명사구 내 형

용사가 명사를 수식하는 위치가 달라지는 현상을 분석하고 이를 기술하는 데 목적을 둔다. 또한 형용사가 명사를 수식하는 상대적인 위치가 티베트어 합성어의 의미 형성에 영향을 미치는 현상에 대해 기술할 것이다. 더 나아가 이탈리아어에서 티베트어와 유사한 현상이 나타나는 바를 관찰하고 이를 통해 언어유형론적인 공통점을 발견할 것이다.

합성어의 의미 속성에 대한 연구는 활발하게 이뤄져 왔다. 합성어는 두 개 이상의 단어가 합쳐져 한 단어를 이루는 것을 말한다. 가령 말레이시아어로 ‘mata-hari’라는 합성어는 ‘태양(sun)’이란 뜻인데, 이를 구성하는 두 단어인 ‘mata’와 ‘hari’는 각각 ‘눈(eye)’과 ‘날(day)’의 의미이다. 이렇듯 합성어의 의미는 두 단어가 합쳐지기 전의 개별적 의미와 닮는 것이 일반적인데, 그 양상은 다양하게 나타난다. 영어에서 ‘man(사람)’과 결합하는 합성어 중 ‘milkman(우유배달부)’, ‘garbage man(환경미화원)’, ‘mailman(우편집배원)’과 같은 합성어는 ‘milk(우유)’, ‘garbage(쓰레기)’, ‘mail(우편)’과 관련된 일을 하는 사람, 즉 직업을 나타낸다(Gleitmans, 1970, p. 96; Downing, 1977, p. 822; Fabb, 1998, p. 66; Jackendoff, 2016, p. 23). 그러나 합성어 뜻만으로는 개별 구성요소의 의미를 알기 힘든 경우도 있다. ‘popcorn(팝콘)’이란 합성어는 ‘펏하고 터진 옥수수의 일종(a kind of corn which pops)’이라는 뜻을 알기 전까진 ‘pop’과 ‘corn’이 어떻게 결합해서 그러한 의미를 도출하는지 알기 어렵다. 더 나아가 ‘red(빨간)’와 ‘head(머리)’가 합쳐져 ‘머리색이 붉은 사람’을 일컫는 ‘redhead(빨강머리)’와 같은 환유(metonymy)를 통해 의미변화(semantic drift)를 겪는 경우도 있다. 이렇듯 합성어 내 구성요소 간 의미관계(semantic relations)는 다양하게 나타난다(Fabb, 1998, p.66).

대다수의 기존 연구가 명사와 명사가 합쳐지거나 명사와 동사 파생 요소가 합쳐지는 구성의 합성어를 대상으로 이뤄져왔지만, 합성어의 구성 요소로 형용사가 들어간 사례를 연구할 필요성도 높아지고 있다. 본고에서 다루는 이탈리아어의 예 이외에도 최근 연구에 따르면 편지비어의 합성어는 NN, AN, AA, NV, VV로 구성되며, 오로지 VA만 없고 VN의 예는 드물게 나타나는 것으로 조사됐다(Fabb, 1998, p.71). Beyer(1992)에 따르면 티베트어도 NN뿐만 아니라, NA, AN, AA, NV 구성의 합성어가 나타난다. 따라서 언어유형론적으로 형용사가 합성어의 구성 요소로 들어간 사례를 연구할 필요가 있다. 본고는 티베트어 합성어 중에서 형용사가 명사와 합쳐지는 경우를 살펴보고, 이때 형용사의 의미 속성에 따라 합성어 내 어순과 의미가 어떻게 달라지는지 살펴볼 것이다. 그럼으로써 합성어 구조에서 형용사가 차지하는 역할에 대해 분석하는 계기를 마련하고자 한다.

한편 형용사의 의미 속성에 따른 어순 차이는 기존 프랑스어 형용사 연구에서도 찾아볼 수 있다. 프랑스어 형용사는 명사를 앞 또는 뒤 모두에서 수식할 수 있는데, 이는 문법학자와 언어학자로부터 지대한 관심을 받아 500년이 넘는 연구 전통이 내려오고 있다 (Clifford, 1978). 프랑스어 문법서에는 *grand, petit, beau, joli, jeune, vieux*와 같은 일군의 형용사들이 명사 앞에 놓일 때에는 특별히 강조하는 기능이 없거나 전통적으로 명백하게 그 명사와 어울려 쓰이는 것이라고 설명한다. 반면에 형용사가 명사 뒤에 놓이면 새로운 정보를 추가하는 기능을 한다. 또

*ancien, certain, cher, dernier, même, nouveau, pauvre, seul, simple, vrai*와 같은 형용사들은 명사 앞에 놓이는지, 뒤에 놓이는지에 따라 뜻이 달라지는 경우가 있다고 설명한다(Nott, 1998, pp. 212-214). 이는 형용사가 명사 앞에 놓일 때보다 뒤에 놓일 때 정보량이 증가한다는 측면에서 본고에서 다루고자 하는 티베트어 형용사의 의미 속성과도 일맥상통하는 측면이 있다.

최근의 학자 중에서 Waugh(1977)는 프랑스어 형용사의 의미 속성에 따른 어순 차이에 대해 [+어휘 맥락의 지시(deixis of the lexical context)]란 자질을 갖는지 여부를 주요한 기준으로 제시했다. 그에 따르면 프랑스어에서 형용사가 명사를 선행하는 경우, 이러한 수식 관계는 이 자질을 받는 반면에, 형용사가 명사를 후행하는 경우엔 명사의 어휘적 의미를 전제할 필요가 없으므로 이 자질을 받지 않는다. 따라서 'poète heureux' '시인-행복한'이라고 하면 형용사가 명사 뒤에 놓여 이 자질을 받지 않으므로 '시인은 어떤 사람이라도 행복할 수 있는 방식으로 행복하다(the poet is happy in the way any person might be happy)'라는 뜻이 되지만, 'heureux poète'라고 하면 형용사가 명사 앞에 놓여 이 자질을 받아 명사의 어휘적 의미가 형용사 'heureux'의 해석에 절대적인 역할을 하게 되고 '성공적인 시인(successful poet)'이란 뜻이 된다. 프랑스어뿐만 아니라 이탈리아어도 형용사가 명사 앞뒤에 모두 놓일 수 있는데, 이탈리아어에서도 명사 뒤에 놓인 형용사는 명사 앞에 놓인 형용사와 달리 합성어의 의미에서 차지하는 비중이 명사와 비슷하며 문법 표지도 동등하게 부가받는 현상이 발견된다. 프랑스어에서 명사 뒤에 놓인 형용사가 명사의 의미 지배를 받지 않는 것과 유사한 현상으로 볼 수 있다. 이탈리아어 학자들은 더 나아가 형용사의 상대적인 위치에 따른 의미 속성을 분류하는데, 이를 지시적 형용사와 서술적 형용사의 두 가지로 분류함으로써 설명한다. 이는 추후 살펴볼 것이다.

티베트어는 프랑스어와 이탈리아어와는 달리, 형용사가 명사 뒤에서만 수식하는 구조를 갖는다. 그러나 합성어의 경우, 티베트어 형용사는 명사 앞뒤에 모두 놓일 수 있다. 따라서 본고는 티베트어 합성어에 대해서도 이탈리아어 형용사의 분석 틀을 적용해, 형용사 속성에 따라 명사와의 상대적인 어순을 결정하는 일관된 기준이 있는지 여부를 살펴보고자 한다.

본고의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 티베트어 명사구의 어순을 살펴보고 이를 통해 티베트어 합성어 어순의 특이성을 설명할 것이다. 3장에서는 티베트어 합성어 어순 현상을 설명하기 위해 형용사 속성을 지시적 형용사와 서술적 형용사로 분류한 기존 연구를 참조하려고 한다. 4장에서는 기존 연구의 시각에서 티베트어 합성어의 어순에 따른 의미 차이를 의미론의 관점에서 분석할 것이다. 5장은 지금까지의 논의를 종합한 결론을 제시한다.

2. 티베트어 합성어의 어순

티베트어 합성어의 구조를 이해하려면 먼저 티베트어 명사구의 어순¹⁾을 알아야 한다. 티베트어 명사구의 어순은 명사구의 핵인 명사를 수식하는 요소가 명사 앞 또는 뒤에 모두 올 수

있는 구조를 취한다. 다만 문장 성분에 따라 명사를 수식하는 상대적인 위치가 달라진다. (1)처럼 명사를 수식하는 요소가 형용사일 때에는 명사구 내 형용사가 명사의 뒤에 놓인다. 반면에 명사를 수식하는 요소가 관형어일 때 명사구 내 관형어는 (2)와 (3)처럼 명사의 앞에 위치한다.²⁾ 따라서 (4)처럼 표면적으로는 명사를 수식하는 요소가 명사 앞과 뒤에 모두 오는 구조로 나타난다.

(1) 명사+형용사³⁾

rgyal-po chen-po de
 왕-접미사⁴⁾ 위대한-접미사 그
 ‘그 위대한 왕’

1) Garrett and Hill(2015)은 티베트어 명사구 내 구성요소 간 어순에 대한 심도있는 연구가 일천하며 Beyer(1992)가 거의 유일하게 이를 다루고 있다고 지적한다. Beyer(1992)에 따르면 티베트어 명사구 내 7가지 자리를 nominal, determiner, reflexive, numeral, plural, totalizer, selector가 채운다. 다만 Garret and Hill(2015)은 Beyer(1992)의 분석이 세부적으로 틀린 측면이 있다고 본다. 즉 Beyer(1992)는 *dag*을 ‘plural’로 보고 *mams*를 ‘selector’로 분류한 뒤, *rta dag mams* ‘horses’는 가능한 어순이지만, **rta mams dag* ‘horses’는 가능하지 않은 어순이라고 주장하지만 *mams dag*과 *dag mams* 모두 문헌에서 발견된다. Garret and Hill(2015)은 Beyer(1992)의 연구는 경험적으로 고찰하기보다 인상적으로 접근한 것으로 보인다고 하며 품사 표지(POS tag)된 티베트어 코퍼스를 기반으로 실증적 연구를 시행한다. 또한 코퍼스 분석을 통해 발견한 명사구 내 구성요소 어순을 다음과 같이 제시한다.

	[n.count]	[adj]		[d.det]	[d.plural]	[d.dem]	[d.emph]
	[n.count]	[adj]		[d.det]	[d.plural]	[d.plural]	[d.emph]
	[n.count]	[adj]		[d.det]	[d.indef]		
	[n.count]	[adj]		[num.card]	[d.indef]		
	[n.count]	[num.card]		[num.card]	[num.card]	[num.ord]	
[n.v.invar]	[n.count]	[n.prop]		[n.count]	[d.dem]		
	[p.pers]	[n.count]					
	[p.pers]	[p.refl]		[d.plural]			

(Garret and Hill, 2015, p. 38)

- 2) 김선효(2011)에 따르면 관형어는 명사구의 머리 명사를 수식하는 모든 성분을 말하며 그 종류로는 관형사, 관형명사, 명사구, 관형격 조사구, 관형사절이 있다. (2)의 관형어는 명사에 관형격조사가 붙은 형태이며, (3)의 관형어는 용언의 관형사형이 적용된 경우이다.
- 3) 티베트어 표기는 와일리 표기법을 따른다. 다만 와일리 표기법을 따르지 않은 기존 연구의 예문을 인용할 때에는, 기존 연구의 표기를 그대로 따른다.
- 4) (1)의 *-po*와 (2)~(3)의 *-ba*에 대해서는 문법서마다 설명이 상이한데, Hahn(2016)은 이를 명사형 조사로 보는 반면에, 박은정(2014)은 *-po*는 형용사 기본형에 붙는 접미사로, *-ba*는 동사의 기본형에 붙는 접미사로 분류한다. 여기서는 박은정(2014)의 분류를 따랐다. 조사는 기본적으로 주로 명사와 대명사, 수사와 같은 체언에 연결돼 뒤에 오는 다른 단어들과의 문법적 관계를 나타내거나 특별한 의미 요소를 덧붙여주는 데 반해, 접미사는 명사와 용언에 모두 붙을 수 있으며 어근이나 단어 뒤에 붙어서 특정한 뜻을 더하거나 강조하면서 새로운 단어를 만들어내는 역할을 한다. *-po*와 *-ba*는 형용사와 동사와 같은 용언에 연결돼 해당 품사를 강조하는 역할을 하므로 접미사에 가깝다고 본다.

(Hahn, 2016, p. 64)

- (2) 관형어(명사구+ -)+명사
 'khor-ba' i sdug-bsngal
 윤회-접미사 ~의 고통
 '윤회의 고통'

(Hahn, 2016, p. 279)

- (3) 관형어(동사구+ -)+명사
 mnga'-ba' i yul
 소유하다-접미사 ~의 지역
 '소유하고 있는 지역'

(Li, 1956, p. 42)

- (4) 관형어+명사+형용사
 'khor-ba' i sdug-bsngal chen-po
 윤회-접미사 ~의 고통 큰-접미사
 '윤회의 큰 고통'

(Hahn, 2016, p. 279)

형용사가 명사를 뒤에서 수식하는 구조는 다른 언어에서도 발견된다. 가령 북미 인디언 언어인 수어(Siouan)에 속하는 라코타어에서도 명사구 어순이 마찬가지로 나타난다(예문 (5) 참조).

- (5) koškálaka ḥaske ki
 젊은이 큰 그
 그 큰 젊은이'

(Rankin, 2003, p. 202)

그런데 티베트어 합성어에서는 티베트어 명사구와 다른 현상이 나타난다. 형용사가 명사 뒤에만 오지 않고 명사를 앞에서도 꾸며주는 것이다. 따라서 (6)처럼 형용사가 명사 뒤에 놓이는 구조도 가능하지만 (7)처럼 형용사가 명사 앞에 놓이는 구조도 발견된다.

명사+형용사→명사

- (6) bya-nag
 새-검은
 '까마귀'

형용사+명사→명사

(7) che-mi

큰-사람

‘어른/성인’

티베트어 합성어는 명사와 형용사의 조합으로도 이뤄지지만, 명사와 명사, 형용사와 형용사 조합으로도 이뤄진다.

명사+명사→명사

(8) mig-chu

눈(eye)-물

‘눈물’

형용사+형용사→명사

(9) drag-žan

강한-약한

‘힘’

이외에 명사와 동사가 합쳐져 동사의 뜻을 확장하는 새로운 의미의 동사가 생성되는 경우도 있다. Beyer(1992)는 이 경우도 합성어로 분류한다⁵⁾.

명사+동사→동사

(10) sgra-sgyur

단어-바꾸다

‘번역하다’

본고에서는 이 중에서 명사와 형용사가 합쳐져 합성어를 이루는 경우만 조사 대상으로 한다. Beyer(1992, pp. 104-105)는 ‘명사+형용사’인 합성어 13개와 ‘형용사+명사’인 합성어 14개

5) Beyer(1992, p. 104-105)는 티베트어 합성어를 토착 합성어와 번역 합성어로 나누고, 토착 합성어의 유형으로 5가지를 제시한다. 토착 합성어는 1. 명사와 명사가 결합하는 경우, 2. 형용사와 명사가 결합하는 경우, 3. 형용사와 형용사가 결합하는 경우, 4. 명사와 동사가 결합하는 경우로 구성된다. 번역 합성어는 인도로부터 불교가 전래되면서 불교의 관념을 표현하는 용어가 티베트어 어휘부에 새롭게 들어온 것을 말한다. 번역 합성어의 예는 아래와 같다.

sans-rgyas ‘깨인(awakened)-확장된(expanded) → 부처’

bsod-sīoms ‘즐거움(pleasing)-균등하게 나뉨(evenly distributed) → 즐거운 동일한(pleasing equal) → 승려를 위한 적선 행위(alms for monks)’

를 제시하고 있는데 본고는 이를 토대로 형용사의 속성에 따른 티베트어 합성어의 의미 형성에 대해 논의하고자 한다. 해당 목록은 (11)~(12)와 같다.

(11) 명사+형용사(13개)

- a. glaṅ-tšhen⁶⁾
ox-great⁷⁾ ‘elephant’
- b. dri-tšhen
odor-great ‘excrement’
- c. ṅo-tsha
face-hot ‘shame’
- d. rdo-riṅ
stone-long ‘monument’
- e. bya-rgod
bird-wild ‘vulture’
- f. bya-nag
bird-black ‘raven’
- g. žwa-nag
hat-black ‘shaman costume’
- h. miṅ-ṅan
name-bad ‘infamy’
- i. mig-thuṅ
eye-short ‘nearsightedness’
- j. skye-dman
birth-low ‘woman’
- k. tšhu-ser
water-yellow ‘pus’
- l. ṅag-sñan
speech-sweet ‘poetry’
- m. šes-rab
knowledge-best ‘wisdom’

(12) 형용사+명사(14개)

6) Beyer(1992)는 와일리 표기를 따르지 않고 음성학적 분류에 따라 독자적인 표기법을 적용하고 있다.

7) The Tibetan & Himalayan Library(<http://www.thlib.org/>)에 따르면 ‘big’과 같은 뜻이다.

- a. dben-gnas
solitary-place ‘hermitage’
- b. dam-tshig
holy-word ‘vow’
- c. bzan-spyod
good-conduct ‘bodhisattva deeds’
- d. drag-šul
violent-leftover ‘supernatural frightfulness’
- e. log-lta
inverted-view ‘heresy’
- f. mthun-rkyen
harmonious-circumstance ‘assistance’
- g. dmar-bšal
red-diarrhea ‘dysentery’
- h. ser-Nphren
yellow-garland ‘ecclesiastical procession’
- i. dkar-phyogs
white-direction ‘good spirits’
- j. nag-phyogs
black-direction ‘bad spirits’
- k. tšhe-mi
large-person ‘adult’
- l. nan-phye
pressure⁸⁾-flour ‘roasted meal’
- m. ñe-rigs
near-lineage ‘kinsman’
- n. drag-rigs
noble-lineage ‘aristocracy’

8) Beyer(1992)에는 ‘bad(나쁜)’의 뜻으로 기술돼 있다. 그러나 The Tibetan & Himalayan Library(<http://www.thlib.org/>)에 따른 nan의 의미는 ‘pressure’ 등이며 이 뜻이 ‘구운 식사’라는 합성어 뜻에 더 적절한 것으로 보여 본고에서는 이 뜻을 채택했다.

3. 서술적 형용사와 지시적 형용사

티베트어 합성어 27개에 대한 분석을 하기 전에 먼저 형용사의 속성에 대한 분석을 해야 한다. 명사를 수식하는 형용사의 상대적인 위치를 형용사의 속성에 따라 분류하려는 시도는 전부터 있어왔는데, 기존 연구에서는 이를 한정 위치(attributive position)와 서술 위치(predicative position)로 구분한다. 한정 위치의 형용사는 ‘the *big* man’처럼 명사구 내 핵인 명사의 수식어 자리에 놓이는 반면에, 서술 위치의 형용사는 ‘the man is *big*’ 또는 ‘he called it *stupid*’처럼 서술어인 동사 뒤에 놓인다 (Crystal, 2008, p. 12). 한정 위치의 형용사, 즉 한정 형용사(attributive adjectives)가 수식하는 명사 앞에 위치한다는 특성은 한국어, 중국어, 헝가리어와 같은 많은 언어들에서 나타난다. 반면에 앞서 북미 인디언 언어의 예에서와 마찬가지로 아랍어나 태국어, 티베트어에서처럼 한정 형용사가 명사 뒤에 오는 경우도 있고 로망스어파인 프랑스어와 이탈리아어에서처럼 명사 앞 또는 뒤에 모두 올 수 있는 경우도 있다 (김미숙, 2012, p. 21). 언어유형론적으로 한정 형용사가 명사를 수식하는 위치는 다양하게 나타난다.

Giorgi & Longobardi(1991)는 이탈리아어를 대상으로 형용사의 속성에 대한 연구를 진행했는데, 이를 티베트어에 적용할 수 있다. 인도유럽어족 중에서 로망스어파 계통의 이탈리아어는 형용사가 명사를 수식할 때 명사 앞 또는 뒤에 모두 올 수 있다는 점에서 티베트어 합성어와 공통점이 있다. 티베트어는 언어계통적으로 중국티베트어족의 티베트버마어파에 속하며, 앞서 기술했듯이 명사구 내 형용사는 명사를 뒤에서 수식한다. 합성어일 경우에만 형용사가 명사를 앞에서도 꾸며줄 수 있다.

한편 Giorgi & Longobardi(1991)는 이탈리아어에서 명사구 내 형용사의 위치가 명사 앞 또는 뒤에 모두 놓일 수 있다고 기술하면서, 한정 형용사의 속성을 다시 지시적인 것과 서술적인 것으로 나눈다. 또 이때 형용사의 위치는 형용사의 속성에 따라 달라진다고 설명한다. 즉 이탈리아어 한정 형용사의 속성은 지시적인 것과 서술적인 것으로 나뉘는데, 서술적 형용사⁹⁾는 명사 앞뒤에 모두 올 수 있는 반면에 지시적 형용사¹⁰⁾는 명사 뒤에만 놓일 수 있다고 기술한다. 따라서 서술적 형용사가 쓰일 때 이탈리아어에서는 (13a)와 (13b)가 모두 가능하다. 이는 영어에서 (14a)는 가능하지만 (14b)는 가능하지 않은 것과 대조적이다.

서술적 형용사

(13) a. una simpatica ragazza

9) 먼저 서술적 형용사란 “세상에 존재하는 개체를 나타낸다거나 핵의 논항으로서 기능하는 역할을 하지 않고, 명사 핵의 특징을 서술하는 모든 형용사 상당 수식어”를 말한다(Giorgi & Longobardi, 1991, p. 122).

10) 지시적 형용사란 “핵의 의미역(θ -role)을 부여(discharge)할 수 있지만, 조용 표현의 선행사가 되기엔 불충분한 것”을 말한다(Giorgi & Longobardi, 1991, pp. 125-126).

- 한 멋진 소녀
- b. una ragazza simpatica
- 한 소녀 멋진

(Giorgi & Longobardi, 1991, p. 123)

- (14) a nice girl
- b. *a girl nice

(Giorgi & Longobardi, 1991, p. 123)

그렇지만 이탈리아어에서도 지시적 형용사가 쓰일 때에는 명사 뒤에만 와야 한다. 예를 들면 (15a)에서 ‘italiana’가 지시적 형용사이기 때문에 관련 명사 뒤에 위치했다.

(15) 지시적 형용사

- a. l’invasione italiana dell’ Albania
- the invasion italian of Albania
- lit.: ‘the invasion Italian of Albania’
- b. *l’invasione albanese da parte dell’ Italia¹¹⁾
- the invasion Albania by of Italy
- ‘the invasion Albanian by Italy’
- c. la sua invasione dell’Albania
- its invasion of Albania
- ‘its invasion of Albania’
- d. la sua invasione da parte dell’Italia
- its invasion by of Italy
- ‘its invasion by Italy’

(Giorgi & Longobardi, 1991, p. 126)

지시적 형용사의 이러한 특성은 R-relation 형용사가 쓰일 때, 더 확실하게 나타난다. R-relation 형용사는 핵의 행위자(agent)의 의미역을 직접적으로 표현하지는 않지만 그 소유자(possessor)이거나 그보다 더 느슨한 관계에 있는 것을 말한다.¹²⁾ 따라서 R-relation 형용사인

11) (15b)가 비문인 이유는 이 문장이 해석되려면 먼저 해당 형용사 구문(AP)이 격 일치 실현될 수 있는 N_{max}로 이동한 뒤, 의미역 흔적(thematic trace)를 결속(bind)해야 하는데 그렇지 못하기 때문이다. 지시적 형용사는 언제나 명사 뒤의 의미역 자리(θ -position)에서 흔적을 결속해야 한다.

12) Giorgi & Longobardi(1991)는 R-relation 형용사라는 표현을 Higginbotham(1983)의 견지에서 제시하고 있

‘italiana’가 명사 뒤에 놓인 (16a)는 가능하지만 명사 앞에 놓인 (16b)는 비문이 된다.

R-relation 형용사

- (16) a. un’automobile italiana
lit.: ‘a car Italian’
b. *un’italiana automobile
‘an Italian car’

(Giorgi & Longobardi, 1991, p. 127)

이탈리아어 명사구 내 형용사의 상대적인 위치에 따른 속성 차이는 명사구의 의미에도 영향을 미친다. ‘형용사+명사’인 명사구와 달리, ‘명사+형용사’인 명사구는 지시적인 의미를 보다 강하게 나타낸다. 따라서 형용사가 명사 앞에 놓인 (17a)는 ‘유행하는 노래’라는 하나의 의미만을 갖는 반면에, 형용사가 명사 뒤에 놓인 (17b)는 ‘유행하는 노래’라는 의미 외에 ‘민속요’라는 뜻을 추가로 더 갖는다. 지시적 형용사가 명사 뒤에만 놓일 수 있다는 특성이 이탈리아어 명사구의 의미에 영향을 준 것으로 볼 수 있다. ‘민속요’라는 구체적인 대상을 지칭하는 지시적 의미를 갖는 것이다.

- (17) a. una popolare canzone
a popular song
‘유행하는 노래’
b. una canzone popolare
a song folk/popular
‘민속요/유행하는 노래’

다. Higginbotham(1983)의 논리 전개상 R-relation 형용사를 추론해보면, R과의 관계가 맥락 속에서 나타나는 것을 뜻하는 것으로 보인다. 변형규칙(transformational rules)에 따라 표면의 S-구조와 심층의 LF(논리형태, logical form)를 대응시킬 때 양화사 인상(QR, quantifier raising)의 주요한 세 가지 유형은 다음과 같다.

- a. $[_{x_n} \dots X^{n-1} \dots]$
b. $[_x \text{ Spec } X [x \dots]]$
c. $[_x O [_x \dots t(O) \dots]]$

이 중에서 (b)는 지정어(specifier)를 추가함으로써 최대투사(maximal projections)를 생성해낸다. (b)는 John’s cat, my beliefs와 같은 구문으로 나타나는데, 이는 $[_{NP} NP_1 \text{'s } N']$ 으로 표시할 수 있다. 이를 R과의 맥락 관계로 나타내면 [the x: $N'(x)$ & $R(x, NP_1)$]이 된다. John’s cat를 예로 들면, John이 소유자 관계에 있으므로 [the x: cat (x) & John owns x]가 된다. 이때 John’s가 R-relation 형용사로 볼 수 있는데, 행위자의 의미역을 직접적으로 표현하지는 않지만 그 소유자이기 때문이다.

(Giorgi & Longobardi, 1991, p. 129)

형용사의 속성에 따른 의미 차이는 이탈리아어 합성어에서 더욱 분명하게 나타난다. 이탈리아어 합성어에서 ‘형용사+명사’인 합성어는 한 가지 뜻만 가지는 반면에, ‘명사+형용사’인 합성어는 ‘명사+형용사’인 명사구에서와 마찬가지로 두 가지 뜻을 가질뿐더러 문법 표지도 ‘형용사+명사’인 경우와 다르게 나타나는 것이다. 따라서 (18a)는 “우표”라는 뜻만 가지는 반면에, (18b)는 “금고”와 “안전한”이라는 두 가지 뜻을 가지며, 문법 표지도 (18a)는 (19a)처럼 명사에만 붙는 반면에, (18b)는 (19b)처럼 명사와 형용사에 모두 붙는 것이다.

- (18) a. franco-bollo
 free-stamp
 판매자 부담의-우표
 ‘postage stamp’
 ‘우표’
 b. cassa-forte
 case-strong
 상자-강한
 ‘strongbox/safe’
 ‘금고/안전한’

- (19) a. francobolli
 b. casseforti

‘명사+형용사’가 두 가지 뜻을 갖는 현상은 명사를 뒤에서 꾸며주는 형용사 위치에 서술적 형용사와 지시적 형용사가 올 수 있음을 입증해주는 증거가 된다. 서술적 형용사는 명사 앞뒤에 모두 올 수 있지만 지시적 형용사는 명사 뒤에만 올 수 있다. 따라서 ‘명사+형용사’ 어순일 때 형용사는 서술적 의미를 가질 수도 있고 지시적 의미를 가질 수도 있기 때문에 두 가지 뜻을 갖게 되는 것이다.

한편 형용사가 명사 뒤에 놓일 때 지시적 의미 속성을 갖는 현상은 다른 언어에서도 나타난다. 가령 영어 명사구의 ‘someone special(특별한 사람)’과 같은 구문을 보면, ‘-thing’, ‘-body’, ‘-one’, ‘-where’로 끝나는 대명사를 형용사가 뒤에서 꾸며준다.¹³⁾ 이들 구문은 특정 개체나 장소를 가리키는 지시적인 의미가 강하다는 측면에서, 영어에서도 지시적 형용사가 명사

13) Cambridge dictionary(<https://dictionary.cambridge.org/grammar/british-grammar/pronouns/pronouns-indefinite-body-one-thing-where>)

뒤에 오는 어순이 가능함을 알 수 있다. 아랍어는 대부분의 형용사가 명사 뒤에 놓이는데, 최상급 형용사는 명사 앞뒤에 모두 놓일 수 있다. 그런데 그 두 가지 경우의 뜻이 다르다. ‘al-walad-u(the boy) al-akbar-u(oldest)’는 ‘알려진 소년 집단에서 가장 나이가 많은 소년(the oldest boy (of a known group of boys))’을 가리키는 반면에, ‘akbar-u(oldest) walad-i-n(a boy)’는 단순히 ‘가장 나이가 많은 소년(the oldest boy)’을 가리킨다. 최상급 형용사가 명사 뒤에 놓일 때에는 그 소년이 누구인지 구체적으로 지칭할 수 있는 반면에, 명사 앞에 놓일 때에는 그러한 속성을 가진 사람을 가리키는 기능만 한다(Al Mahmoud, 2014, p. 2).

4. 형용사의 속성에 따른 티베트어 합성어의 의미

다시 티베트어 합성어로 돌아와 형용사의 속성에 따른 의미 차이를 살펴보면 다음과 같다. 제2부류의 합성어는 주로 추상적인 개념을 나타내는 의미로 쓰이는 반면에, 제1부류의 합성어는 추상적인 개념을 나타내는 의미에 더해, 구체적인 대상을 지칭하는 뜻으로도 쓰이고 있다. 이때 추상적인 개념을 나타내는 의미는 서술적 형용사가 쓰인 것으로 볼 수 있고, 구체적인 대상을 지칭하는 의미는 지시적 형용사가 쓰인 것으로 볼 수 있다.

(20) a. 제1부류

지시적: glañ-tšhen(elephant), dri-tšhen(excrement), rdo-rin(monument), žwa-nag (shaman costume), skye-dman(woman), tšhu-ser(put), ñag-sñan(poetry)

서술적: ño-tsha(shame), min-ñan(infamy), mig-thun(nearsightedness), šes-rab(wisdom)

b. 제2부류

서술적: dben-gnas(hermitage), dam-tshig(vow), bzañ-spyod(bodhisattva deeds), drag-šul(supernatural frightfulness), log-lta(heresy), mthun-rkyen(assistance), dmar-bšal(dysentery), ser-Nphren(ecclesiastical procession), dkar-phyogs(good spirits), nag-phyogs(bad spirits), tšhe-mi(adult), ñan-phye(roasted meal), ñe-rigs(kinsman), drag-rigs(aristocracy)

티베트어 합성어의 이러한 현상은 이탈리아어 명사구와 합성어에서 나타나는 현상과 일맥상통한다.

한편 티베트어 합성어의 지시적 의미는 Higginbotham(1985)이 제시하는 의미역 구조(thematic structure)에서도 특이한 모습을 보여준다. Higginbotham(1985)은 형용사가 수식하는

명사구의 의미역 구조를 3가지로 제시하는데, 이는 의미역 동일시 유형(θ -identification), 의미역 동일시가 의미역 표지(θ -marking)와 결합하는 유형, 의미역 표지는 있지만 의미역 동일시는 없는 유형이다. 의미역 동일시 유형은 ‘하얀 벽(white wall)’처럼 형용사와 명사가 합쳐진 합성어가 ‘회고 벽인 물체’를 실질적으로 가리키는 것을 말한다. 이러한 유형은 단순 결합(simple conjunction)으로 분류되기도 한다. 의미역 동일시가 의미역 표지와 결합하는 유형은 ‘커다란 나비(big butterfly)’처럼 의미론적으로는 결합되지만 나비 자체가 커다란 생명체는 아니기 때문에 ‘나비는 크다’와 같은 문장이 거짓으로 여겨지게 되는 것을 말한다. 형식의미론적으로는 $v(x, N)$ ↔ $v(x, N) \& v(\langle x, \hat{N} \rangle, A)$ 로 표현되며 여기서 \hat{N} 은 속성을 가리킨다. 의미역 표지는 있지만 의미역 동일시는 없는 유형은 ‘(누군가에 의해) 주장된 공산주의자(alleged Communist)’처럼 의미역 표지만 있고 의미역 동일시는 없는 것을 말한다. ‘그 공산주의자는 (누군가에 의해) 주장됐다’는 표현은 성립되지 않기 때문이다. 형식의미론적으로는 $v(x, N)$ ↔ $\text{alleged}(\hat{N}(x))$ 로 표현된다.

그런데 티베트어 합성어의 제1부류 중 일부는 합성어의 새로운 뜻이 생성되면서 ‘의미역 동일시가 의미역 표지와 결합하는 유형’에서 ‘의미역 동일시 유형’으로 변화하는 모습을 보인다. 가령 “glañ-tšhen”은 소 자체가 커다란 생명체는 아니기 때문에 단순한 두 단어의 조합일 때에는 (21b)의 명제가 거짓이 되는 상황을 맞게 되지만, ‘코끼리’란 뜻이 생성되면 ‘ox’의 속성이 달라짐으로써 (21c)의 명제가 참이 되는 변화를 맞이하게 된다.

- (21) a. de glang-chen red
 That elephant is
 ‘That is an elephant.’
 b. *glang-de chen-po red
 ox-that big is
 ‘*That ox is big.’
 c. glang-chen-de chen-po red
 elephant-that big is
 ‘That elephant is big.’

시각에 따라 dben-gnas(hermitage), tšhe-mi(adult), ñan-pnye(roasted meal), ñe-rigs(kinsman)이 지시적인 의미를 보이는 것으로 여겨질 수 있는데, 제1부류의 지시적 의미의 합성어와는 확연한 의미 차이를 보인다. 즉 형용사의 의미를 서술적으로 보고 ‘명사가 형용사하다’라는 명제로 풀어썼을 때, 제1부류의 지시적 의미의 합성어는 그 명제와 등가 관계가 아니라 명제의 속성을 바탕으로 새롭게 뜻이 발생하는 구체적인 대상을 지칭하는 반면에, 제2부류의 4개 예들은 명제의 뜻을 그대로 반영하며 사실상 명제와 등가인 대상을 지칭한다. 즉 합성어 뜻

이 아닌 원래의 ‘형용사+명사’ 뜻으로 써도 무방한 의미가 되는 것이다. 가령 제1부류의 지시적 의미의 합성어인 *glañ-tšhen* (elephant), *dri-tšhen*(excrement), *rdo-rin*(monument), *bya-rgod*(vulture), *bya-nag*(raven), *žwa-nag*(shaman costume), *skye-dman*(woman), *tšhu-ser*(pus), *ñag-sñan*(poetry)는 각각 ‘소가 크다/큰 소(코끼리)’, ‘냄새가 지독하다/지독한 냄새(배설물)’, ‘돌이 길다/긴 돌(기념물)’, ‘새가 야생이다/야생인 새(독수리)’, ‘새가 검다/검은 새(큰까마귀)’, ‘모자가 검다/검은 모자(샤먼 의상)’, ‘출생이 낮다/낮은 출생(여성)’, ‘물이 노랗다/노란 물(고름)’, ‘말이 달콤하다/달콤한 말(시)’의 명제로 풀어 썼을 때 합성어의 새로운 뜻이 발생함으로써 명제의 속성을 띤 구체적인 대상을 가리키게 되는 반면에, 제2부류에서 지시적 의미를 가진 것으로 여겨질 수 있는 *dben-gnas*(hermitage), *tšhe-mi*(adult), *ñan-phye*(roasted meal), *ñe-rigs*(kinsman)은 명제로 풀어 썼을 때, 각각 ‘장소에 혼자다/혼자인 장소(은둔처)’, ‘사람이 크다/큰 사람(어른)’, ‘밀가루를 누르다/누른 밀가루(구운 식사)’, ‘혈통이 가깝다/가까운 혈통(친척)’이므로 합성어의 새로운 뜻이 발생하지 않아도 원래 ‘형용사+명사’ 뜻의 단순 결합만으로 명제의 내용이 그대로 반영된 대상을 지칭하게 된다. 즉 합성어의 뜻이 형용사와 명사 의미를 단순히 합친 것에 가까운 것이다. 또한 *tšhe-mi*의 경우, 만일 ‘명사+형용사’ 결합으로 지시적 의미의 합성어가 발생했다면 ‘어른’이 아닌, ‘거인’과 같은 뜻이 됐을 것으로 추론할 수 있다. 제1부류의 *glañ-tšhen*이 ‘큰 소’라는 단순 의미 결합으로부터 ‘코끼리’라는 뜻을 발생시키는 것처럼 말이다. 따라서 제2부류의 합성어가 지시적인 대상을 가리키는 것처럼 보이는 경우에도, 사실상 그 형용사는 서술적 의미로 쓰이고 있음을 알 수 있다.

5. 결론

본고는 티베트어 합성어에서 형용사의 상대적인 위치에 따라 의미가 달라지는 현상을 분석하고자 했다. 형용사의 상대적인 위치가 중요한 이유는 언어유형론적으로 이러한 현상이 다양하게 나타나기 때문이다. 북미 인디언 언어와 아랍어, 태국어는 티베트어와 마찬가지로 형용사가 명사를 뒤에서 수식하는 어순이라면, 프랑스어와 이탈리아어는 형용사가 명사를 앞뒤에서 모두 수식하는 구조다. 우리에게 익숙한 영어에서도 대부분은 형용사가 명사를 앞에서 수식하지만 ‘someone special’과 같은 경우에는 형용사가 대명사 뒤에 놓인다. 이때 ‘someone special’은 ‘특별한 사람’을 지칭한다는 측면에서 의미론적으로 지시적인 뜻이 강한 명사구로 볼 수 있다. 본고는 이런 측면에 착안해 형용사가 명사 뒤에 놓이는 경우, 명사 앞에서 수식할 때와는 다른 의미적 속성을 지닌다는 가설에서 출발했다. 그 과정에서 명사구에서는 형용사가 명사 뒤에만 놓이는 티베트어가 합성어에서는 명사 앞뒤에 모두 올 수 있는 현상을 발견하고, 이를 형용사의 의미 속성에 따른 분포로 설명하고자 했다. 또한 티베트어 합성어와 비슷한 양상을 보이는 이탈리아 명사구와 합성어의 현상을 언어유형론적으로 제시하면서 티베트어 합성어 현상과의 공

통점을 제시하려고 했다.

이탈리아어에서 나타나는 현상에 따르면, 형용사는 속성에 따라 서술적 형용사와 지시적 형용사로 나눌 수 있다. 서술적 형용사는 명사를 앞뒤에서 모두 꾸며줄 수 있는 반면에, 지시적 형용사는 명사를 뒤에서만 수식할 수 있었다. 이탈리아어에서는 이런 현상에 따라 명사구와 합성어 모두 ‘형용사+명사’는 한 가지 뜻만 갖는 반면에, ‘명사+형용사’는 두 가지 뜻을 가지고 있었다. 명사 뒤에 놓이는 형용사는 서술적 속성과 지시적 속성을 모두 가질 수 있기 때문에, 합성어의 의미도 두 가지 속성에 따라 각기 형성됐기 때문이다. 형용사의 속성에 따른 차이는 문법 표지에서도 나타나는데, ‘형용사+명사’인 이탈리아어 합성어는 명사에만 복수 표지가 붙지만, ‘명사+형용사’인 합성어에서는 명사와 형용사에 모두 복수 표지가 붙었다. 서술적 형용사는 명사에 종속적이지만, 지시적 형용사는 합성어의 의미와 문법 구조에서 차지하는 비중이 명사와 대등한 것으로 볼 수 있다.

티베트어 합성어에서도 마찬가지로의 현상이 발견됐다. ‘형용사+명사’ 부류가 추상적인 개념을 나타내는 의미만 갖는 반면에, ‘명사+형용사’ 부류인 경우 구체적인 대상을 지칭하는 지시적 의미도 추가적으로 가졌다. 이는 형용사가 명사를 뒤에서 수식할 때에는 두 가지 속성을 가질 수 있는 현상에 기인한다.

티베트어 합성어에서 제1부류이면서 구체적인 대상을 지칭하는 지시적 의미를 갖는 경우에, 두 단어 결합을 통해 새로운 뜻이 생성되면서 의미역 구조가 ‘의미역 동일시가 의미역 표지와 결합하는 유형’에서 ‘의미역 동일시 유형’으로 변화하는 모습을 보였다. 따라서 ‘코끼리’를 뜻하는 *glan-tshen*의 경우, 기존의 ‘소’와 ‘큰’의 두 의미가 단순 결합할 때에는 ‘소가 크다’라는 명제를 거짓으로 만들지만, ‘코끼리’라는 새로운 뜻이 생기면서 이러한 명제를 참으로 만드는 변화를 피하게 됐다.

또한 제2부류에서 지시적인 의미를 갖는 것처럼 보이는 합성어의 경우에도, 의미역 구조를 살펴보면 형용사와 명사의 뜻을 단순 결합한 것에 불과한 한계가 있었다. 이는 제1부류의 지시적 의미를 갖는 합성어들이 명사와 형용사의 뜻만으로는 지칭할 수 없는 새로운 합성어 의미를 발생시킨 것과 대조적이다. 가령 제2부류에 속하는 *tšhe-mi*의 경우, ‘어른’이라는 의미이므로 표면적으로는 구체적인 대상을 지칭하는 지시적인 뜻인 것처럼 보이지만, 의미 구조를 분석하면 ‘큰’과 ‘사람’이란 뜻을 단순히 합친 것에 불과하다. ‘사람이 크다’라는 명제를 의미에 그대로 반영하고 있기 때문이다. 만일 이 합성어가 지시적 형용사로 구성됐다면 ‘큰 소’가 ‘코끼리’가 되듯이, ‘큰 사람 → 어른’이란 의미 변화에서 더 나아가 ‘거인’과 같은 뜻을 생성했을 것이라고 추론할 수 있다. 따라서 제2부류의 합성어는 표면적으로 지시적 의미를 갖는 것처럼 보이더라도 그 형용사 속성은 여전히 서술적 의미로 쓰이고 있음을 알 수 있다.

참고문헌

- 김미숙. (2012). 한국어동의 한정 형용사 배열순서 습득에 관한 연구. *영어영문학 연구*, 54(2), 21-38.
- 김선효(2011). *한국어 관형어 연구*. 서울: 역락
- 박은정. (2014). 쉽게 배우는 현대 티베트어. 서울:운주사.
- 한국외국어대학교 이태리어과 (1965) *Dizionario Italiano-Coreano*. 서울:한국외국어대학교 출판부.
- Al Mahmoud, Mahmoud S. (2014). Prenominal and postnominal adjectives in Arabic: a proposed analysis. *SAGE Open* 4(2), 1-8.
- Ashby, William J. (1978). Book notices: A semantic analysis of word order: position of the adjective in French. By Linda R. Waugh. *Language*, 54(3), 764-765.
- Clifford, Paula (1978). Reviews: Linda R. Waugh, A semantic analysis of word order. *Journal of Linguistics*, 14(2), 329-334.
- Hahn, Michael (2016). *고전 티베트어 문법* (7th ed.). 서울:씨아이알.
- Beyer, Stephan V. (1992). *The classical Tibetan language*. Albany, N.Y.: State University of New York Press..
- Crystal, David (6th ed.). (2008). *A dictionary of linguistics and phonetics* (6th ed). USA, UK, Australia: Blackwell Publishing.
- Downing, Pamela (1977). On the creation and use of English compound nouns. *Language*, 53(4), 810-842.
- Fabb, Nigel (1998). Compounding. in Spencer, Andrew & Zwicky, Arnold M., ed., *The handbook of morphology*. 66-83. Oxford, Malden: Blackwell Publishers.
- Freidin, Robert (1992). *Foundations of generative syntax*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Garrett, Edward & Hill, Nathan W. (2015). Constituent order in the Tibetan noun phrase. *SOAS Working Papers in Linguistics*, 17. 35-48.
- Giorgi, Alessandra & Longobardi, Giuseppe (1991). *The syntax of noun phrases*. New York: Cambridge University Press.
- Gleitman, Lila R. & Gleitman, Henry (1970). *Phrase and paraphrase: some innovative uses of language*. New York: Norton.
- Greenberg, Joseph H. (1963). Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements. *Universals of Language*. London: MIT Press, 73-113.
- Higginbotham, James (1983). Logical form, binding and nominals. *Linguistic Inquiry*, 14, 395-420.
- Higginbotham, James (1985). On Semantics. *Linguistic Inquiry*, 16(4). 547-593.
- Jackendoff, Ray (2016). English noun-noun compounds in Conceptual Semantics. The

김현정

- semantics of compounding. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jäschke, H. A. (1881). *A Tibetan-English dictionary – with special reference to the prevailing dialects*. London: The secretary of state for India in council.
- Kayne, Richard S. (1981). ECP extensions. *Linguistic Inquiry*, 12(1), 93–133.
- Li, Fang-Kuei (1956). The inscription of the Sino-Tibetan treaty of 821–822. *T'oung Pao Second Series*, 44(1/3), 1–99.
- Love, Catherine E. (1985). *Collins Giunti marzocco concise Italian-English English-Italian dictionary*. New York: Simon and Schuster.
- Nott, David (1998). *French grammar explained*. London: Hodder & Stoughton.
- Rankin, Robert L. (2003). The comparative method. in Joseph, Brian D. & Janda, Richard D., ed., *The handbook of historical linguistics*. 183–212. USA, UK, Australia, Germany: Blackwell Publishing.
- Waugh, Linda R. (1977). *A semantic analysis of word order: position of the adjective in French*. Leiden: Brill.

김현정

08826 서울시 관악구 관악로 1번지
서울대학교 인문대학 언어학과 대학원생
전화: (02)880-8992
이메일: prery81@snu.ac.kr

Received on January 30, 2019

Revised version received on June 30, 2019

Accepted on June 30, 2019

한국어 비음종성[n] 발음 오류 분석: 파키스탄 학습자의 음운 체계를 중심으로

아만 올라
(상명대학교)

Ullah., Aman. (2019). A study of Korean final nasal consonant[n] pronunciation errors based on the vocal sound system of Pakistani students. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(2), 37-57. This study examined if Pakistani students can clearly pronounce three distinctive nasal constants of the Korean language or not. For the purpose, total 9 high frequent words from the vocal data of speaking exam which includes the nasal stop sounds of 20 Pakistani students were analyzed: 3 words are from one-syllable words which nasal sounds are (안, 꿈, 명), 3 words are from two-syllable words which nasal sounds in the first place are (안과, 담배, 종교) and 3 words are from two-syllable words which nasal sounds in the last place are (공원, 사람, 고향). The result showed that the Pakistani students can recognize and can clearly distinct and pronounce three nasal conflictive elements of Korean language. But, due to the influence of allophone rules of Urdu nasal alphabet $\text{ن}/\text{noon}/[n]$, some Pakistani students produced $\text{ㅇ}[ŋ]$ sound with $\text{ㄴ}[n]$ and $\text{ㅁ}[m]$ sound with $\text{ㄴ}[n]$. Moreover, Pakistani students omitted final constant while uttering Korean sentences due to the non-existence of final constant in Urdu language. Based on the result of this research, I suggested teaching methods of nasal stop sounds for Pakistani students. The result of this paper could be utilized as a basic data for developing the pronunciation education materials or finding the ways of pronunciation education for Pakistani students. Hereafter, I hope that this paper will play a tiny role in developing the language pronunciation education for Pakistani students.

주제어(Key Words): 비음종성(final nasal consonant), 우르두어 비음 특징(Urdu nasal characteristics), 1음절 비음종성(one-syllable word with nasal sound), 2음절 중 1음절비음종성(two-syllable word with nasal sound in first place), 2음절 어말비음종성(two-syllable word with nasal sound in last place)

1. 머리말

외국어 발음 교육에는 대조 분석 가설을 이용하는 것이 효율적이다. 대조 분석 가설은 두 언어 간 음운체계의 공통점과 차이점을 밝힘으로써 긍정적 전이와 부정적 전이를 진단할 수 있기 때문이다. 그런데 언어 교육에서는 양자 중에서 부정적 전이인 간섭을 더 중시한다. 간섭 현상의 분석을 통해 학습자가 외국어를 학습할 때 발생하는 음운 장애를 진단하고 그 결과 도출에 의해 효율적인 발음 교육 방안을 제안할 수 있기 때문이다. 발음 교육에서 두 언어 간에 음운체계상 차이가 있을 경우, 학습자 모국어의 변별적 특성을 상대 언어에 그대로 적용할 경우 아주 이상한 발음이 될 뿐만 아니라, 상대 언어를 ‘잘못 이해하게 될’ 가능성이 커지게 된다(강현화 외, 2003: 41). 그러므로 외국어 교육에서는 발음을 기초 단계부터 다루기 때문에 특정 집단 학습자를 대상으로 발음 교육에 대한 연구가 최우선적으로 다루어져야 한다. 그러나 13여 년의 한국어 교육 역사를 가진 파키스탄에서는 한국어 교육이 활발하게 진행되고 있음에도 불구하고 아직까지 파키스탄 학습자를 대상으로 한 발음 교육 관련 연구는 제대로 이루어지지 못했고, 특히 음운 체계에 대한 선행 연구는 극히 드문 실정이다.

장경미(2009)는 최초로 파키스탄의 공용어인 우르두어와 한국어의 음운 체계를 대조하여 양국 언어 간 공통점과 차이점을 밝혀냈다. 그는 한국어 비음에는 삼중대립 「/ㄴ/[n], /ㅁ/[m] /ㅇ/[ŋ]」이 있다고 하는 반면 우르두어 비음에는 이중대립 「ɔ/noon/[n], ʃ/meem/[m]」이 있다고 하여, 한국어 /ㅇ/[ŋ]에 해당하는 우르두어 음소가 존재하지 않아 파키스탄 학습자가 이를 발음할 때 상당한 어려움을 겪을 수 있다고 하였다. 다만, 우르두어의 유성 연구개 파열음 「s/gaaf/[g]」 앞에 치조음 비음 「ɔ/noon/[n]」이 결합될 때 파키스탄 학습자가 한국어 연구개 비음인 /ㅇ/[ŋ]과 유사한 발음을 할 수 있어 발음 교육할 때 이를 활용하여 비음의 최소 대립쌍을 학습자에게 제시하면 학습자가 /ㅇ/[ŋ]과 유사한 발음을 할 수 있다고 하였다. 그러나 일상의 구어 발화 상황에서 파키스탄 학습자가 /ㅇ/[ŋ]과 유사한 발음을 할 수 있는지와 음절의 음소 중 구체적으로 어느 부분¹⁾에서 /ㅇ/[ŋ] 발음을 제대로 못하는지 등에 대한 구체적인 설명이 제시되어 있지 않다.

박해연(2013)은 실제 발음 자료를 통해 파키스탄 학습자가 한국어의 비음 /ㄴ/[n]과 /ㅇ/[ŋ]을 많이 혼용한다는 점을 밝혔고, 우르두어의 치조음 비음 ɔ[n]은 상황에 따라 변이음 현상을 가지고는 있으나 이는 한국어의 /ㄴ/[n]도 아니고, /ㅇ/[ŋ]도 아닌 그 중간에 있는 비음 소리라고 설명하였다. 그러나 그는 파키스탄 학습자가 어떤 상황에서 우르두어의 치조음 비음 ɔ[n]의 변이음 현상을 나타내는가에 대해서는 구체적으로 언급하지 못하였다.

우르두어 비음에 대한 다른 논의는 Ayesha Zia(2002), Syed Mustafa Shah(2002), Kashif Munir 외(2003), Agha Ali Raza 외(2004)가 있는데, 이 논의들에서는 [ŋ]에 해당하는 우르두어

1) 음절 중 구체적으로 어느 부분에서 종성을 발음하는 데에 어려움을 겪는지 밝혀내지 않았다.

발음이 존재한다고 밝혔다. Ayesha Zia(2002)에서 우르두어의 치조음 비음 $\text{ɲ}[\text{n}]$ 은 자모 결합에 따라 변이음 현상을 나타내는데 이는 유성 연구개 파열음 $\text{/gaaf/}[\text{g}]$ 앞에 결합될 때 $\text{/gaaf/}[\text{g}]$ 를 무성으로 하여 연구개 비음 $[\text{n}]$ 의 소리를 낸다고 하였다. Syed Mustafa Shah(2002)와 Agha Ali Raza 외(2004)의 견해도 Ayesha Zia(2002)와 동일하다. 그러나 Kashif Munir 외(2003)에서는 치조음 비음 $\text{ɲ}[\text{n}]$ 은 유성 연구개 파열음 $\text{/gaaf/}[\text{g}]$ 앞에 결합될 때 $\text{/gaaf/}[\text{g}]$ 를 무성으로 하지 않은 채로 연구개 비음 $[\text{n}]$ 의 발음을 하지만, 연구개 파열음 $\text{/gaaf/}[\text{g}]$ 의 길이만 짧아질 뿐 이를 무성음으로 발음하는 것은 아니라고 하였다.

따라서 본고에서는 파키스탄 학습자가 실제로 구어 발화 상황에서 한국어의 삼중대립 비음중성 「/ㄴ/[n], /ㅁ/[m], /ㅇ/[ŋ]」 발음을 변별 요소로 인식하여 위치에 따라 정확하게 발음할 수 있는지를 분석하기 위해 파키스탄 너물대학교 한국어학과 초급 단계 이수자나 재학생 중 20명 학습자의 성취도 평가 자료를²⁾ 분석 대상으로 삼았다. 화이트만(Whiteman)³⁾은 대조 분석을 위한 절차로 먼저 대조 분석하고자 하는 언어에 대한 기술, 그 다음에 대조하기 위한 항목 설정, 그리고 양 언어의 구조상 비교를 통해 양 언어 구조의 유사성과 차이점의 대조로 오류를 측정하는 총 4개의 단계를 제시하였다. 이에 따라 본고에서는 발음 자료 분석에 앞서 우르두어의 음운 체계, 특히 비음의 변이음 현상을 이해하는 것을 중요하게 여겨 2장에서는 우르두어의 음운 체계와 치조음 비음 $\text{ɲ}[\text{n}]$ 의 변이음 현상을 살펴보고 3장에서는 연구 대상, 음성 자료와 연구 방법, 4장에서는 학습자의 발음 자료를 분석하여 발음 오류의 원인을 밝히고자 한다. 그리고 5장에서는 앞에서 밝힌 결과를 토대로 파키스탄 학습자를 위한 비음중성 발음 교육의 방안을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1. 우르두어 음운 체계

우르두어 음운 체계에 대해서는 학자들 간에 아직까지 결론적 합의가 이루어지지 않은 것이 현실이다. 그래서 학자들마다 우르두어의 음소 수를⁴⁾ 달리 제시하고 있는데 Sarmad Hussain(2004)에서는 포괄적인 개념으로 우르두어의 기본 자음 수를 37개, 파생된 자음 4개로 총 41개의 자음을 제시하여, 치조음 비음 「 $\text{ɲ}[\text{noon/}[\text{n}]]$ 」의 변이음 현상의 음소를 인정하면서 총 음소는 44개, 모음 소리는 17개로 총 자모 소리는 61개로 정리하였다. 또한 Sarmad Hussain(2004)에

2) 성취도 평가 자료란 각 어학기관에서 실시하는 중간고사와 기말고사의 자료를 말한다.

3) 강현화 외(2003), ‘대조분석론’에서 재인용하였다.

4) Sarmad Hussain(2004)은 우르두어의 자음 소리는 44개, 모음 소리는 17개라고 설명하였다. 장경미(2009)는 우르두어 자음 발음 33개와 모음 중 단모음 발음 3개, 장모음 5개와 이중모음 2개를 다루었다. 박해연(2013: 427)은 우르두어의 자음 음소는 42개, 모음 음소 10개라고 소개하였다.

아만 올라

서는 예문을 통해⁵⁾ 우르두어의 기본 음소 IPA 차트, 이중성격⁶⁾을 가진 음소, 모음화 현상, 유기음 현상 등을 자세하게 다루므로써 우르두어의 복잡한 음운 체계를 보다 쉽게 설명하였다. 본고에서는 Sarmad Hussain(2004)가 분류한 우르두어의 총 음소를 기준으로 우르두어의 자모 IPA 차트를 다음과 같이 제시한다.

표 1. 우르두어 자음 IPA

구분		양순음	순치음	치조음	경구개 치조음	경구개 음	연구개 음	구개음	성문음
파열음	무성	유기	[p ^h]	[t ^h]	[T ^h]		[k ^h]		
		무기	[p ']	[t ']	[T ']		[k ']	[q]	[ʔ]
	유성	유기	[b ^h]	[d ^h]	[D ^h]		[g ^h]		
		무기	[b]	[d]	[D]		[g]		
파찰음	무성	유기				[tʃ ^h]			
		무기				[tʃ ']			
	유성	유기				[dʒ ^h]			
		무기				[dʒ]			
마찰	유기		[v]	[z]	[ʒ]		[g/ɣ]		
		무기	[f]	[s]	[ʃ]		[kh]	[h]	
	유기	활음				[j]			
		유기				[j ^h]			
유음	탄설음			[r]	[R ^h]				
	유기음				[r ^h]				
	설측음			[l]	[R]				
	유기음			[l ^h]					
비음		[m]		[n]			[ŋ]		
유기음		[m ^h]		[n ^h]					

표 2. 우르두어 모음 IPA 차트

단모음	[ə], [ɪ], [ɔ]
장모음	[a], [o], [ɔ], [u], [e], [æ], [i]
장비음모음	[ā], [ō], [ǔ], [ū], [ē], [æ̃], [ī]

우르두어의 자음 음소는 44개로 한국어의 자음 음소 19개보다 2배 이상인 반면 모음 음소는 17개로 한국어 모음 음소 21개보다 적다. 그러나 우르두어 자음은 한국어 자음 체계의 모든 조음 위치를 사용하고 있기 때문에 파키스탄 학습자가 한국어 자음 발음 시 조음 위치 면에서 어려움을 겪지 않는다. 장경미(2009)

우르두어 음운 체계에서 조음 방법은 파열음, 마찰음, 파찰음과 공명음으로 나눌 수 있다. 이를 더 세분화하면 우르두어 자음 음소는 성대의 진동에 따라 무성음과 유성음으로 나눌 수 있고,

5) 우르두어 음운 체계에 대한 다른 논의에서의 음소 제시는 학자의 주장에만 그치는 경우가 대부분이다.

6) 이중성격의 음소란 자모 결합에 따라 자음이 될 수도 있고, 모음이 될 수도 있는 음소를 말한다.

이를 또 다시 기(氣)의 여부에 따라 유기음과 무기음으로 나눌 수 있다. 반면 한국어는 평음, 경음과 격음의 대립만 있다.

우르두어 음소 목록에도 원래 비음 [ŋ]이 없었지만 특수음소 「ɔ/noon/[n]」의 변이음 현상으로 우르두어에서 연구개 비음 [ŋ]의 발음이 가능하므로 파키스탄 국립우르두어연구기관인 ‘Center for the research in Urdu language processing’의 2007년 보고서에서 우르두어 치조음 비음 ɔ[n]과 연구개 파열음 ɟ[g]의 결합으로 비음 ɟ[ŋ]을 별도의 음소로 인정하여 우르두어 음소 목록에 ɟ[ŋ]을 추가하였다. 그러나 우르두어 비음 「ɔ/noon/[n]」의 변이음 현상은 생각만큼 단순하지 않아 우르두어에서 비음 변이음 현상은 음운 환경에 따라 다르게 적용된다. 그러므로 한국어 발음 시 파키스탄 학습자의 모어 L1의 간섭현상을 이해하기 위하여 우르두어 비음의 특징에 대한 이해가 선행되어야 한다. 우르두어 비음의 특징은 다음과 같다.

2.2. 비음ɔ[n]의 특징

우르두어의 비음 ɔ[n]은 주변 자모와 결합에 따라 변이음 현상을 나타내는데 Ayesha Zia(2002)에서는 우르두어 사전⁷⁾에서 사용 빈도가 높은 525개 단어⁸⁾를 선정하여 우르두어 원어민 5명의 소리를 녹음하여 Praat 프로그램을 통해서 비음의 변이음 현상을 분석하였다. 그 결과에 의하면 우르두어 비음의 변이음 현상에는 3가지 특징이 있다. 첫째 비음 ɔ[n]에 의한 모음 비음화 현상, 둘째 비음 ɔ[n]에 의한 양순음 비음화 현상, 셋째 비음 ɔ[n]에 의한 연구개음 비음화 현상이 그 것으로 이에 대한 구체적인 설명은 다음과 같다.

2.2.1. 모음의 비음화 현상

우르두어에는 다른 모음과 달리 장모음[a, o, ɔ, u, e, æ, i]만 비음 ɔ[n]에 결합되는 과정에서 비음화 현상을 나타낸다. 우르두어도 영어와 마찬가지로 비음은 선-후행하는 장모음[a, o, ɔ, u, e, æ, i]에 결합되면 장모음은 비음의 영향을 받아 역행동화 규칙에 의한 비음화 현상을 나타낸다. 이 규칙은 다음과 같은 도식에서 확인할 수 있다.

$$(1) \quad \text{장모음} + n \rightarrow \eta$$

규칙에서 볼 수 있듯이 우르두어 장모음[a, o, ɔ, u, e, æ, i]은 치조음 비음[n]에 결합될 때 비음화 현상을 나타낸다. 그러나 우르두어에서 단어 어두나 어중에서 장모음이 비음[n]에 결합되면 장모음과 비음[n] 사이에서 비음화 현상이 나타난다. 반면 단어 어말에서 치조음 비음[n]은 앞에

7) *Feroz ul loghat urdu jadeed New Edition 2002*

8) 사전 순으로 비음 소리가 들어가 있는 단어를 말한다.

아만 올라

오는 장모음[a, o, ɔ, u, i]⁹⁾에 결합되면 뒤에 오는 비음[n] 음소의 소리가 무성이 되어 앞에 오는 장모음에서만 비음화 현상이 나타난다. 예를 들어 설명하면 전자는 [ghu ~ nt]라는 우르두어 단어 어중에서 치조음 비음[n]은 앞의 장모음[u]에 결합되는 과정에서 [u ~ n] 사이에서 역행동화로 인해 비음화 현상이 나타났다. 반면 후자는 [d₃aδ:]라는 단어 어말에서 치조음 비음[n]은 앞에 장모음[o]에 결합되는 과정에서 비음[n] 음소의 소리가 무성으로 되어 앞에 오는 장모음[o]에만 비음화 [δ:]¹⁰⁾ 현상이 나타난다.

2.2.2. 양순음 비음화 현상

우르두어 치조음 비음 ɳ[n]은 양순음[p^h, p', b^h, b]에 결합되는 과정에서 변이음 현상을 나타낸다. 치조음 비음[n]은 양순음 자음 앞에 결합될 때 치조음 비음[n]은 양순음 비음[m]으로 발음하게 된다. 우르두어에서 양순음 비음은 [ʔ/meem/[m]]인데 단어에서 양순음 자음이 비음[n] 뒤에 결합될 때 치조음 비음[n]은 비음화 규칙으로 인하여 양순음 비음[m]으로 발음하게 된다. 이는 다음과 같은 도식에서 확인할 수 있다.

$$(2) \quad n + \text{양순음} \rightarrow m$$

규칙에서 볼 수 있듯이 우르두어 양순음[p^h, p', b^h, b]은 치조음 비음[n]에 결합되는 과정에서 비음화 현상을 나타낸다. 예를 들면 [anbar]라는 단어에서 치조음 비음[n]은 뒤에 오는 양순음 /b/에 결합될 때 [anbar]는 [ambar]로 발음하게 된다. 즉, 치조음 비음[n]은 양순음 비음[m]으로 발음하게 된다.

2.2.3. 연구개음 비음화 현상

우르두어 비음[n]은 연구개음¹¹⁾에 결합되는 과정에서 변이음 현상을 나타낸다. 치조음 비음[n]은 연구개음 앞에 결합될 때 연구개음 비음[ŋ]으로 발음하게 된다. 이와 같은 규칙은 다음과 같은 도식에서 확인할 수 있다.

$$(3) \quad n + \text{연구개 파열음} \rightarrow \eta$$

9) 우르두어 장모음 중/e, æ/는 문장 어말에만 나타날 수 있기 때문에 뒤에 다른 자모를 결합할 수 없다.
10) 박해연(2013)에서 지적한 파키스탄 학습자의 /L/[n]도 아니고 o/[ŋ]도 아닌 그 사이에 있는 소리라는 것은 이와 같은 규칙에서 생기는 비음화/δ:/ 소리가 아닐까 싶다.
11) 우르두어 연구개음은 성대의 진동에 따라 유성음과 무성음으로 나눌 수 있다. 우르두어 무성 연구개음[k^h, k']은 비음[n]에 결합될 때 비음화 현상이 나타나지 않으나 유성 연구개음[g^h, g]은 비음[n]에 결합될 때 비음화 현상이 나타나고 이로 인해 비음[n]은 비음[ŋ]으로 발음하게 된다.

규칙에서 볼 수 있듯이 우르두어 연구개 파열음[gh, g]은 치조음 비음[n]에 결합하는 과정에서 비음화 현상을 나타낸다. 예를 들어 [rang]라는 우르두어 단어에서 비음[n]은 연구개 파열음[g]에 결합되는 과정에서 치조음 비음[n]은 연구개 비음[ŋ]으로 나타내 [raŋg]로 발음하게 된다. 즉, [ng]에서 치조음 비음[n]은 연구개 비음[ŋg]으로 발음하게 된다.

우르두어의 비음[n]은 주어진 상황에서만 비음화 현상을 나타내기 때문에 이 변이음 현상은 규칙적이라고 할 수 있다. 따라서 우르두어 음운 체계를 가지고 있는 파키스탄 학습자가 한국어 비음의 삼중대립을 변별 요소로 인식해서 발음하는 데에 별다른 어려움이 없음을 예측할 수 있다. 다음 절에서는 파키스탄 학습자가 한국어를 배우는 과정에서 앞과 같은 규칙의 영향으로 한국어 비음종성에서 비음 삼중대립 「/ㄴ/[n], /ㅇ/[m], /ㅇ/[ŋ]」의 소리를 변별해서 그 음가대로 발음할 수 있는지를 분석하고자 한다.

3. 연구방법

3.1. 연구 참여자

본 연구의 참여자는 파키스탄 너몰대학교 한국어학과에 재학 중인 초급 단계 학습자들로 총 20명이다. 모든 참여자 다 파키스탄의 공용어인 우르두어를 모어로 사용하며 이슬라마바드 본 원¹²⁾ 너몰대학교 한국어학과에서 6개월 이상 한국어 교육을 받은 학생들¹³⁾이다. 연구 참여자 명단은 표로 보면 다음과 같다.

12) 너몰대학교 본원은 파키스탄의 수도인 이슬라마바드에 위치하고 있으며, 카라치, 라호르, 페슬라바드와 피샤와르라는 대도시에 캠퍼스가 있다.

13) 파키스탄에서 한국어교육을 받고 있는 대부분의 학습자들은 취업목적으로 한국어를 공부하고 있으며, 본 연구의 참여자는 너몰대학교 한국어학과 산하에 운영되는 세종학당에서 세종학당1(초급1), 세종학당2(초급2)를 수료한 학생들이다. 연구 참여자들은 한국산업인력공단에서 발행한 ‘한국어표준교재’를 다 배움으로써 한글 자모의 음가는 물론이고 한국어로 기본적인 의사소통도 가능하다.

표 3. 참여자의 명단

번호	참여자	성별 ¹⁴⁾	학습 기간	국어	학습 목적
1	참여자1	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
2	참여자2	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
3	참여자3	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
4	참여자4	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
5	참여자5	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
6	참여자6	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
7	참여자7	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
8	참여자8	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
9	참여자9	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
10	참여자10	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
11	참여자11	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
12	참여자12	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
13	참여자13	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
14	참여자14	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
15	참여자15	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
16	참여자16	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
17	참여자17	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
18	참여자18	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
19	참여자19	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적
20	참여자20	남학생	3~6개월	우르두어	취업목적

3.2. 분석 자료

본고에서 규명하고자 하는 한국어 자음 소리는 파키스탄 학습자의 비음종성 발음이다. 파키스탄 학습자가 한국어 비음종성 「/ㄴ/[n], /ㄹ/[m], /ㅇ/[ŋ]」 발음의 변별 요소를 인식해서 위치에 따라 정확하게 발음하는지, 특히 /ㅇ/[ŋ]과 /ㄴ/[n] 발음을 변별할 수 있는지에 대해 밝히기 위해 발음 환경을 구분하여 1음절 비음종성 단어, 2음절 중 1음절비음종성 단어와 어말비음종성 단어를 선정하였다.

단어를 선정하기 위해 본원 파키스탄 니몰대학교 한국어학과에 재학 중인 초급 단계 학습자 50명의 성취도 평가 자료¹⁵⁾를 분석하여, 각 학습자의 말하기 시험 녹음 파일을 직접 듣고 내

14) 취업 목적으로 한국어를 배우고자 하는 대부분의 학습자들은 남학생이다.

15) 참여자에게 무의미한 단어를 제시하고 발음 오류를 측정하는 방법을 취하면 실험결과의 효율성을 높일 수 있으나 무의미한 단어를 선정하는 기준, 실험에 활용할 녹음기, 주파수 범위, 교실 환경 등을 고려해서 직접 발음을 녹음하는 데에 물리적인 어려움이 따른다. 그리하여 1차적으로 학습자의 실제 성취도 평가 자료에서 비음종성 단어 중 빈도수가 높은 단어(인접한 조사까지 포함)를 선정하여 발음 오류를 측정하고 이의 결과를 바탕으로 추후 무의미한 단어를 선정하고 발음 오류에 대한 연구를 진행할 것이다. 즉, 본 연구는 발음 오류 측정을 위한 기초적인 자료를 제공하는 데에 의의가 크다고 할 수 있다.

용을 글로 전사하였다. 그리고 이 중에 비음종성이 포함된 모든 단어를 따로 정리하였는데 이를 정리하면 <그림 1>과 같다.

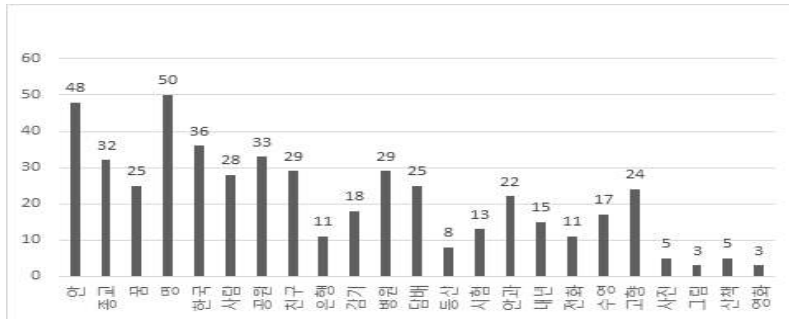


그림 1. 비음종성이 포함된 어휘

<그림 1>에서 살펴볼 수 있는 바와 같이 50명의 성취 평가 자료에서 종성에 비음 소리가 들어가 있는 단어는 총 23개가 추출되었다. 추출된 단어의 발음 환경을 구분하여 1음절 비음종성 단어 [안(48번), 꿈(25번), 명(50번)], 2음절 중 1음절비음종성 단어[종교(32번), 한국(36번), 친구(29), 은행(11), 감기(18), 담배(25), 등산(8), 안과(22), 전화(11), 산책(5), 영화(3)]와 어말비음종성 단어 [사람(28), 공원(33번), 병원(29), 시험(13), 내년(15), 수영(17), 고향(24), 사진(5), 그림(3)]을 분류한 다음에 참여자가 동일한 단어를 발화한 기준으로 20명 참여자의 음성 자료만 분석 자료로 선정되었다.

선정된 자료에서 빈도수가 제일 높은 총 9개 단어를 분석 대상으로 삼았다. 20명의 학습자가 동일한 단어를¹⁶⁾ 발화한 1음절 종성에 비음[ㄴ/[n], /ㄹ/[m], /ㅇ/[ŋ]] 소리가 들어가 있는 단어 3개, 2음절 중 1음절 종성에 비음[ㄴ/[n], /ㄹ/[m], /ㅇ/[ŋ]] 소리가 들어가 있는 단어 3개와 2음절 어말종성에 비음[ㄴ/[n], /ㄹ/[m], /ㅇ/[ŋ]] 소리가 들어가 있는 단어 3개를 추출하여, 이를 분석 대상으로 삼았다. 분석 대상으로 삼은 단어를 표로 보면 다음과 같다.

표 4. 분석 대상으로 삼은 어휘

구분	1음절	2음절 중 1음절	2음절 어말
종성 /ㄴ/[n]	안	안과(17)	공원
종성 /ㄹ/[m]	꿈	담배	사람
종성 /ㅇ/[ŋ]	명	종교	고향

16) 참여자의 말하기 성취도 평가 자료 특성상 종성에 비음 소리가 들어가 있는 3음절 단어가 많지 않아 분석 결과의 객관성이 떨어질 가능성이 높다. 따라서 본 연구에서 1음절과 2음절 단어에만 한정하여 비음종성 발음 오류 양상을 규명하기로 한다.

17) 2음절 중 1음절비음종성 단어에서 빈도수로 제일 높게 나온 단어가 ‘한국(36번)’과 친구(29번)이었으나 일상

3.3. 분석 방법

음성 파일에서 앞과 같은 분석 대상이 되는 9개 단어의 어절을 잘라서¹⁸⁾ 한국어 평가자¹⁹⁾ 10 명에게 발음 관련 피드백을 받았다. 평가자에게 비음중성 발음이 포함된 180개 자극음(20명 × 단어 9개)을 들려주고 평가자가 들은 자극음의 총 1800개 문항(평가자 10명 × 자극음 180개)에 대한 답을 수집하였다. 한국어 평가자는 한국어 원어민 교육자로서 외국인 학습자 대상 한국어 교육 경력이 5년 이상이며 현재 서울 시내 대학교 부설 어학원에 재직 중이다. 이들의 명단은 다음의 표와 같다.

표 5. 평가자의 명단

구분	평가자	성별	경력	출신 지역
1	평가자1	남	6년 이상	서울
2	평가자2	남	5년 이상	서울
3	평가자3	남	7년 이상	경기도
4	평가자4	남	5년 이상	서울
5	평가자5	남	5년 이상	서울
6	평가자6	여	5년 이상	경기도
7	평가자7	여	7년 이상	경기도
8	평가자8	여	5년 이상	서울
9	평가자9	여	6년 이상	서울
10	평가자10	여	5년 이상	경기도

발음 자료를 분석하기 위하여 10명의 평가자에게 음성 자료를 직접 들려주고 평가자가 들리는 대로 단어의 발음 형태를²⁰⁾ 분석표에 전사하게 하였다. 그리고 평가자가 단어의 발음 형태를 분석

구어 발화 상황에서 한국 사람들도 [한국]을 [항국]으로, [친구]는 [칭구]로 발음하기 때문에 이를 분석 대상으로 삼는 것은 적절하지 않다고 판단하였다. 따라서 2음절 중 1음절비음중성 단어에서 그 다음으로 빈도수로 높게 나온 단어인 ‘안과(22명)〈ophthalmic clinic〉’를 분석 대상으로 삼았다.

18) 평가자에게 녹음 파일을 제공하기 전에 내용의 문맥 추론을 고려하여 문맥을 제외하여 단어만 따로 잘라서 음성 파일로 정리하였다. 단, 조사가 결합된 일부 단어를 조사와 함께 자르며, 연음 규칙으로 인해 참여자의 연음 발음까지 고려해서 단어의 발음을 분석하도록 하였다. 즉, 평가자가 ‘꿈이’라는 단어를 판정할 때 발음이 [꾸미]로 들리면 그것은 오류로 보지 않았다. 또한, 평가자의 직업특성과 빈출어휘를 고려하여 음성 파일에 이름 대신 번호를 매겼고, 한 폴더에 모든 파일을 다 담은 뒤 평가자에게 음성 파일은 무작위로 들리도록 하였다.

19) 평가자는 기본적으로 표준어를 구사한다. 또한, 평가자가 직관대로 자료를 한번 듣고 잘못된 발음으로 판정할 수 있는 가능성을 방지하기 위하여 평가자에게 참여자의 발음을 정확하게 들리도록 소음이 없는 빈 교실을 마련해 주었고 자료를 반복하게 들리도록 하였다.

20) 학습자가 어떤 단어로 발음하고 있는 것 같은지 그 형태를 판정하여 전사하도록 하였다.

표에 전사한 다음 직접 그 분석표를 받아 평가자가 전사한 단어 발음 형태 중 오류가 있는 발음 형태를 분석 대상으로 삼았다. 발음 오류의 객관성을 확보하기 위하여 받은 자료 각 자극음의 평균값을 내고 학습자의 발음 오류 양상을 다음과 같이 분석하였다.

4. 결과와 논의

4.1. 비음종성 발음[n]

비음종성 /ㄴ/[n]의 발음 오류 환경을 보다 구체적으로 분석하기 위하여 종성에 비음 /ㄴ/[n] 소리가 들어가 있는 1음절 단어 ‘안’, 2음절 중 1음절종성에 /ㄴ/[n] 소리가 들어가 있는 단어 ‘안과’와 2음절 어말종성에 /ㄴ/[n] 소리가 들어가 있는 단어 ‘공원’을 분석 대상으로 삼았다.

4.1.1. 1음절 [안]

비음종성 ㄴ[n] 소리가 들어가 있는 1음절 단어 ‘안’을 분석한 결과 비음 /ㄴ/[n]의 종성 발음 오류 발생 비율은 7%로 낮게 나타났다. 이 결과를 우르두어 비음 특징 측면에서 규명하면 우르두어 비음 특징에서 비음 [n]은 앞에 오는 장모음[a, o, ɔ, u, e, æ, i]에 결합되는 과정에서 역행 동화에 의해 비음화 현상을 나타낸다.

우르두어의 비음화 규칙을 한국어 ‘/안[an]’과 대조해 보면 한국어 ‘/ㅏ[a]’는 단모음이므로 우르두어 음운 체계를 가진 학습자가 ‘/안[an]’을 발음할 때 비음화 현상의 간섭을 받지 않는 것으로 추정되어 이를 발음하는 데에 별문제가 없을 것으로 본다.

4.1.2. 2음절 중 1음절 [안과]

비음종성 /ㄴ/[n] 소리가 어두에 들어가 있는 2음절 단어 ‘안과’를 분석한 결과 비음 /ㄴ/[n]의 종성 발음 오류 발생 비율도 4%로 낮게 나타났다. 이 결과를 우르두어 비음 특징 측면에서 규명하면 우르두어 비음 특징에서 치조음 비음 [n]은 뒤에 오는 유성 연구개 파열음[gh, g]에 결합되는 과정에서 동화 규칙에 의해 연구개 비음[ŋ]으로 발음하게 된다.

우르두어의 비음화 규칙을 한국어 단어 ‘/안과[an'kwa]’와 대조하면 한국어 평음 /ㄱ/[k, g]은 조음 위치 면에서 연구개음임에도 우르두어 음운 체계를 가진 학습자가 ‘/안과[an'kwa]’를 발음할 때 비음화 현상의 간섭²¹⁾을 받지 않는 것으로 나타났다. 그리하여 ‘/안과[an'kwa]’를 발음할 때 ‘/안과[angwa]’로 비음종성인 /ㄴ/[n]의 오류 양상은 크게 나타나지 않았다.

21) 파키스탄 학습자도 한국 사람처럼 한국은 [항국]으로 친구는 [창구]로 발음하지만 이외에 비음화 현상이 일반적이지 않은 한국어 단어를 발화할 때 모국어의 비음화 현상의 간섭을 받지 않는다.

4.1.3. 2음절 어말 [공원]

비음종성 /ㄴ/[n] 소리가 어말에 들어가 있는 2음절 단어 ‘공원’을 분석한 결과 비음 /ㄴ/[n]의 종성 발음 오류 발생 비율은 18%로 상대적으로 높게 나타났다. 이 결과를 우르두어 비음의 측면에서 규명하면 우르두어 비음 [n]은 앞에 오는 장모음[a, o, ɔ, u, e, æ, i]에 결합되면 역행 동화에 의해 비음화 현상이 나타나는 것으로 판단된다.

우르두어의 비음화 규칙을 한국어 단어 ‘/공원/[konguʌn]’과 대조해 보면 파키스탄 학습자가 2음절 어말종성에서 비음 /ㄴ/[n] 소리를 낼 때 별다른 문제가 없으나 ‘공원’을 발음할 때도 오류 양상이 상대적으로 높게 나타난 것은 괄목할 만한 점이다.

4.2. 비음종성 발음[m]

비음종성 /ㅁ/[m]의 발음 오류 환경을 보다 구체적으로 분석하기 위하여 종성에 비음 /ㅁ/[m] 소리가 들어가 있는 1음절 단어 ‘꿈’, 2음절 중 1음절 종성에 /ㅁ/[m] 소리가 들어가 있는 단어 ‘담배’, 2음절 어말 종성에 /ㅁ/[m] 소리가 들어있는 단어 ‘사람’을 분석 대상으로 삼았다.

4.2.1. 1음절 [꿈]

비음종성 /ㅁ/[m] 소리가 들어 있는 1음절 단어 ‘꿈’을 분석한 결과 비음 /ㅁ/[m]의 종성 발음 오류 발생 비율은 35%로 나타났으나 54%에 달하는 이 ‘꿈’은 뒤에 조사와 결합되는 과정에서 연음 규칙을 과잉 적용하여 1음절을 2음절로 잘못 발음하는 오류 양상을 보였다. 이 결과를 통해 양순음 위치에 오는 양순음 비음 [m]은 파키스탄 음운 체계에 존재하므로 파키스탄 학습자가 종성에 위치한 [m] 소리를 낼 때 별다른 문제가 없을 것으로 예상된다.

그러나 우르두어의 비음화 규칙을 한국어 /꿈/[k'um]과 대조해 볼 때 한국어 비음 ㅁ[m]이 조음위치 면에서 우르두어와 동일한 위치를 사용하고 있기 때문에 파키스탄 학습자가 종성의 /ㅁ/[m] 소리 발음에 별다른 문제가 없을 것으로 예상했으나, /꿈/[k'um]이라는 단어가 문장에서 사용될 때 뒤에 조사와 결합되는 경우가 많아 /꿈/[k'um]은 /꿈이/[k'umi] 또는 /꿈은/[k'umun]으로 그 발음 형태가 바뀌게 된다. 이는 우르두어에 종성 발음이 존재하지 않은 이유로 대부분의 파키스탄 학습자가 연음 규칙²²⁾을 과잉 적용하여 1음절 /꿈/[k'um]에 조사가 결합되는 경우 이를 3음절 단어 /꾸미가/[k'umiga] 또는 /꾸미는/[k'umunun]으로 잘못 발음하는 오류 양상을 보인다는 것이다.

22) 본 연구는 파키스탄 학습자의 비음종성 발음 오류에 한정되어 있기 때문에 학습자의 연음 규칙 오류 등에 대한 분석은 후속연구로 미룬다.

4.2.2. 2음절 중 1음절 [담배]

비음종성 /ɔ/[m] 소리가 어두에 들어있는 2음절 단어 ‘담배’를 분석한 결과, 비음 /ɔ/[m]의 종성 발음 오류 발생 비율은 15%로 나타났다. 우르두어 비음의 변이음 측면에서 결과를 규명하면 우르두어 비음의 변이음 특징에서 양순음 비음 [m]은 양순음[pʰ, p, bʰ, b]과 같은 위치에서 발음 되기 때문에 파키스탄 학습자가 이를 음가대로 발음하는 데에는 별다른 문제가 없다. 그러나, 치조음 비음 [n]은 뒤에 오는 양순음[pʰ, p, bʰ, b]에 결합되는 과정에서 동화 규칙에 의해 양순음 비음 [m]으로 발음하게 되는 것이다.

우르두어의 비음화 규칙을 한국어 /담배/[tambɛ] 단어와 대조할 때 우르두어 양순음 비음 /ɔ/[m]은 양순음[pʰ, p, bʰ, b]하고 동일한 위치를 사용하고 있기 때문에 상대적으로 파키스탄 학습자가 /ɔ/[m]을 그 음가대로 발음하는 데 별다른 문제가 없다. 그러나 일부 학습자가 치조음 비음 [n]과 양순음 비음[m]을 혼동하여 ‘담배/[tambɛ]를 /단배/[tanbɛ]로 잘못 발음할 것으로 나타났다.

4.2.2. 2음절 어말 [사람]

비음종성 /ɔ/[m] 소리가 어말에 들어가 있는 2음절 단어 ‘사람’을 분석한 결과 비음 /ɔ/[m]의 종성 발음 오류 발생 비율은 2%로 가장 낮게 나타났다. 우르두어 비음의 변이음 측면에서 규명하면 이 결과를 규명할 때 양순음 비음 [m]은 파키스탄 학습자에게 익숙한 발음이므로 파키스탄 학습자가 종성에서 [m] 소리를 발음하는 데 별다른 문제가 없을 것으로 보인다. 다만, 치조음 비음 [n]은 뒤에 오는 양순음[pʰ, p, bʰ, b]에 결합되는 과정에서 동화 규칙에 의해 양순음 비음[m]으로 발음하게 된다. 또한 우르두어의 비음화 규칙을 한국어 단어 /사람/[sʰaram]과 적용해 볼 때 한국어 양순음 비음 /ɔ/[m]은 우르두어 음운 체계에도 존재하여 파키스탄 학습자가 종성에서 /ɔ/[m]을 발음하는 데에는 별다른 문제가 없을 것으로 본다.

4.3. 비음종성 발음[ŋ]

비음종성 /ɔ/[ŋ]의 발음 오류 환경을 보다 구체적으로 분석하기 위하여 종성에 비음 /ɔ/[ŋ] 소리가 들어있는 1음절 단어 ‘명’, 2음절 중 1음절에 /ɔ/[ŋ] 소리가 들어있는 단어 ‘종교’와 2음절 어말에 /ɔ/[ŋ] 소리가 들어있는 단어 ‘고향’을 분석 대상으로 삼았다.

4.3.1. 1음절 [명]

비음종성 /ɔ/[ŋ] 소리가 들어있는 1음절 단어 ‘명’을 분석한 결과 비음 /ɔ/[ŋ]의 종성 발음 오류 발생 비율은 13%로 나타났다. 이 결과를 우르두어 비음 변이음의 측면에서 규명하면 [ŋ]에 해당하는 개별 음소가 존재하지 않으나 치조음 비음 [n]은 유성 연구개 파열음[gʰ, g]에 결합되는

아만 올라

과정에서 연구개 비음[ŋ]의 소리를 낸다는 것을 알 수 있다. 부연하면 비음 [ŋ]은 파키스탄 학습자에게 아주 낯선 발음이 아니다.

그리고 우르두어의 비음화 규칙을 한국어 단어 '/명/[myʌŋ]'과 대조해 보면 우르두어에서 비음 ɔ[n]은 유성 연구개 파열음 앞에 결합될 때 ɔ[n]으로 발음되는데 경우에 따라 파키스탄 학습자가 한국어 1음절 단어에서 /o/[ŋ]을 /ɾ/[n]으로 잘못 발음하기도 하지만 대체적으로 학습자가 1음절 비음종성 단어에서 /o/[ŋ]을 발음할 수 있다.

4.3.2. 2음절 중 1음절 [종교]

비음종성 /o/[ŋ] 소리가 어두에 들어가 있는 2음절 단어 '종교'를 분석한 결과 비음 /o/[ŋ]의 종성 발음 오류 발생 비율은 41%로 가장 높게 나타났다. 우르두어의 비음화 규칙을 한국어 단어 '/종교/[tsoŋgyo]'와 대조해 볼 때 한국어 무성음 평음은 /ㄱ/[k,g]는 조음위치 면에서 연구개 음이므로 우르두어 음운 체계를 가진 학습자가 '/종교/[tsoŋgyo]'를 발음할 때 L1 비음화 현상의 간섭을 받을 것으로 본다. 그러므로 파키스탄 학습자가 '/종교/[tsoŋgyo]'라는 단어를 발음할 때 /o/[ŋ]은 그 음가대로 발음을 할 수 있으나, 일부 파키스탄 학습자가 비음화 규칙의 적용 없이 '/종교/[tsoŋgyo]'를 /존교/[tsongyo]로 잘못 발음하는 오류 양상을 보였다.

4.3.3. 2음절 어말 [고향]

비음종성 /o/[ŋ] 소리가 어말에 들어있는 2음절 단어 '고향'을 분석한 결과 비음 /o/[ŋ]의 종성 발음 오류가 거의 나타나지 않았다. 이 결과를 우르두어 비음의 변이음 측면에서 규명하면 [ŋ]에 해당하는 개별 음소가 존재하지 않으나 치조음 비음 [n]은 유성 연구개 파열음[gh, g]에 결합되는 과정에서 [ŋ]으로 소리를 낼 수 있는 것으로 본다.

그리고 우르두어의 비음화 규칙을 한국어 '고향[kohyaŋ]'과 대조할 때 우르두어에서 비음 [n]은 유성 연구개 파열음 뒤에 결합될 때 [ŋ]으로 소리를 낸다. 즉, 파키스탄 학습자가 한국어 2음절 단어 어말에서 [ŋ] 소리를 발음하는 데에 별다른 문제가 없다고 할 수 있다.

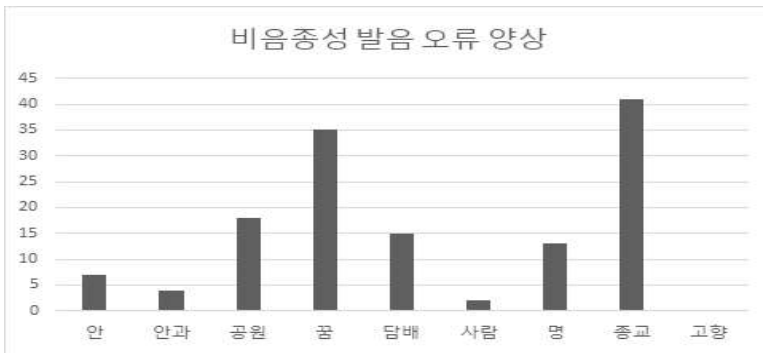


그림 2. 파키스탄 한국어 학습자의 비음종성 발음 오류 양상

〈그림 2〉에서 확인할 수 있는 바와 같이 파키스탄 학습자가 한국어 비음종성 발음 시 오류 양상이 제일 높게 나온 단어는 2음절 어말 단어인 종교(41%)였고, 그 다음으로는 1음절 단어인 꿈(35%)이었다. 그리고 그 다음에 공원(18%), 담배(15%)와 명(13%)의 순위로 이었다. 한편, 파키스탄 학습자가 안(7%), 안과(4%), 사람(2%)과 고향(0%) 단어를 발음할 때 오류 양상이 높지 않게 나타났다. 파키스탄 학습자의 이 발음 오류 원인을 요약하면 다음과 같다.

- (1) 대부분의 파키스탄 학습자가 우르두어의 비음 이중대립체계의 영향으로 한국어 $o[n]$ 을 $l[n]$ 과 혼동하여 쓰고 있다.
- (2) 파키스탄의 공용어인 우르두어에 종성이 존재하지 않아 학습자가 문장 단위로 한국어를 발화할 때 대부분의 학습자가 종성 발음을 생략하여 발음한다.
- (3) 한국어 2음절 단어의 인접한 모음의 발음이 비음종성의 정확한 발음에 영향을 미치므로 파키스탄 학습자가 이를 발음할 때 어려움을 겪는 경우가 많다.
- (4) 파키스탄 학습자가 우르두어의 비음 이중대립체계의 영향으로 한국어 $m[m]$ 을 $l[n]$ 과 혼동하여 쓰는 경우가 많다.

파키스탄 학습자의 비음종성 발음 오류를 측정하고 이의 원인을 규명한 다음에, 본 연구를 통해서 얻어진 결과를 바탕으로 파키스탄 학습자의 비음종성 발음 오류를 최소화하기 위한 방안을 모색해야 한다.

5. 비음종성 발음교육

5.1. 발음교육

한글 자모와 달리 한국어 발음은 그리 단순하지 않는데 이는 한국어 발음에 음운 변동이 빈번하게 일어나기 때문이다. 종성 자음이 뒤에 아무것도 오지 않을 때에도 “중화”라고 불리는 음운 변화가 일어나고, 모음이 올 경우에는 다음 음절의 초성으로 연음되며, 자음이 올 경우에는 비음화, 유음화 등 다양한 음운 변동이 일어난다(분마렛 건너파, 2013: 95). 이런 이유들로 음운 체계가 전혀 다른 파키스탄 학습자에게 한국어 발음을 교육하는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 특히 우르두어의 비음화 현상과 같은 특징 때문에 파키스탄 학습자가 한국어의 삼중 비음 종성의 발음을 위치에 따라 그 음가대로 정확하게 발음하는 데 어려움이 따를 수 있다. 본 장에서는 앞에서 분석한 결과를 토대로 파키스탄 초급 단계 학습자를 위한 한국어의 비음종성 발음 교육 방안을 제시한다.

5.2. 비음종성

파키스탄 학습자는 우르두어 음운 체계상 표면적으로 이중비음대립 구조를 갖고 있으나 ɔ[n]의 비음화 현상의 특징으로 인해 한국어의 삼중비음종성을 발음할 때 별문제가 없을 것임을 본 연구에서 밝혀냈다. 다만, 일부 파키스탄 학습자가 ɔ[n]의 다양한 비음화 현상 때문에 /ɫ/[n]은 /o/[ŋ]으로, /o/[m]은 /ɫ/[n]으로 잘못 발음할 수 있고 우르두어에 종성 발음이 없는 관계로 학습자가 한국어를 문장 단위로 발화할 때 종성을 생략해서 발음하기도 하고 2음절 단어의 각 음절에 비음종성이 있을 경우 학습자가 이를 발음할 때 어려움을 겪을 수 있다.

따라서 파키스탄 학습자의 이러한 오류를 최소화하기 위해서는 1차적으로 한국어의 비음 삼중대립인 /ɫ/[n], /o/[m], /o/[ŋ]의 발음을 파키스탄 초급 단계 학습자에게 체계적으로 교육한 후 중급 단계에서 예문 제시를 통해 한국어 비음화의 원리를 가르쳐 주는 것이 효율적인 것이다. 그러나 파키스탄에서는 한국어 교육의 역사가 짧은 만큼 대부분의 학습자가 초급 단계에서 공부하고 있으며, 본고에서는 초급 단계 한국어 학습자를 대상으로 비음종성 발음 교육의 방안을 제시하고자 한다.

5.2.1. 무의미 단어 말하기

초급 단계 학습자가 한글을 익힌 다음에 자모 결합을 통해 간단한 단어를 만드는 연습을 한다. 발음 교육은 무의미한 단어에서 유의미한 단어로, 그리고 문장에서 대화로 넓혀간다(장선미, 2015: 87).

따라서 파키스탄 학습자에게 먼저 무의미한 단어의 비음 종성 발음 연습을 시키는 것이 효율적이다. 이 활동을 통해서 학습자에게 비음 자음이 들어있는 1음절 단어 3개를 한 세트르 제시한다. 이때 학습자는 원어면 화자의 녹음된 발음을 듣고 따라 읽는 연습을 하거나 원어면 교사의 발음을 직접 듣고 따라하는 연습을 할 수 있다. 예를 들면 다음과 같다.

표 6. 무의미한 단어 예문

듣고 따라 읽기	
무의미한 단어	간 / 꺼 / 꺼
	난 / 남 / 낭
	안 / 암 / 앙
	인 / 임 / 잉
	준 / 줌 / 중

5.2.2. 유의미한 단어 카드를 이용하기

무의미한 단어 연습이 끝나면 교사가 유의미한 단어 카드를 이용해서 학습자에게 비음종성 발음을 더욱 심도 있게 교육할 수 있다. 단어 카드를 이용할 때 초급 단계에서 흔히 사용되거나 발음하기 쉬운 단어를 선정해서 발음 연습을 시키는 것이 효율적이다.

이때 교사가 교실 분위기에 따라 다양한 방법을 활용할 수 있는데, 예를 들어 교사가 학습자에게 단어 카드를 제시해 주면서 학습자로 하여금 그 단어의 올바른 발음을 하도록 유도할 수 있다. 이때 단어카드에 비음 종성 자음을 색칠하거나 비음종성을 확대해서 보여줄 수도 있다. 이러한 연습 활동을 할 때 교사는 학습자에게 종성이 쓰인 1음절 단어를 먼저 제시해 주고 그 다음 2음절 단어를 제시하는 것은 효율적이다. 이외에 교사가 조별로 단어카드 게임을 하는 방법도 활용할 수 있다.

표 7. 유의미한 단어 예문

듣고/보고 따라 읽기	
유의미한 단어	곰 / 강 / 눈 / 산 / 줌 / 안 / 삼 / 방 / 밥
	/ 한국 / 친구 / 사람 / 교실 / 고향 / 공원 / 안과
	/ 감기 등 등

5.2.3. 모국어로 변환하기

파키스탄 학습자에게 한국어의 비음 삼중대립인 「/ㄴ/[n], /ㄹ/[m], /ㅇ/[ŋ]」을 인식시킨 다음 비음종성 발음 중 제일 많이 혼동하는 /ㅇ/[ŋ]과 /ㄴ/[n] 및 /ㄹ/[m]과 ㄴ[n]을 예문을 통해서 설명한다. 이때 초급 단계 학습자에게 우르두어의 비음화의 원리를 설명하기보다는 단어를 제시하고 이 단어의 발음을 우르두어로 변환해서 보여준다.

예를 들어 파키스탄 학습자에게 ‘안/an/’이라는 단어를 제시하고 이 발음은 우르두어로 ‘ان’/an/과 비슷하다고 설명하고, ‘암/am/’이라는 단어를 우르두어로 ‘ام’/am/, 그리고 ‘앙/aŋ/’이라는

아만 올라

단어를 우르두어로 'ا' /a ŋ/과 비슷하다고 설명한다. 단, 파키스탄 학습자가 단어 중 1음절에 강세를 주고 받음하는 특징을 염두에 두고 받음 교육하는 것이 효과적이다.

표 8. 모국어로 변환하기 예문

읽고/듣고 변환하기	
한국어 단어	우르두어로 변환하기
안/an/	/a'n/ان
암/am/	/a'm/ام
앙/a ŋ/	/a' ŋ/انگ
한국/hanguk/	/h'anguk/بان گوه
사람/s'aram/	/s'aram/سارام
고향/kohya ŋ/	/k'ohya ŋ/گوه يانگ

5.2.4. 단어에서 문장 단위로 나가기

앞에서 전술한 바와 같이 우르두어에는 종성 발음이 존재하지 않으나 우르두어 단어 어말에는 자음이 오는 특징이 있다. 이로 인해 파키스탄 학습자는 단어 하나하나를 받음할 때 종성발음을 잘할 수 있으나 문장 단위로 넘어갈 때에는 종성을 생략해서 받음하는 경우가 많다.

이를 위해 파키스탄 학습자에게 종성이 들어가 있는 단어를 교육시킨 다음에 비음이 들어있는 단어가 포함된 여러 개의 짧은 문장도 같이 제시하여 교육하는 것은 효과적이다. 단, 학습자의 학습 단계를 고려해 받음하기 쉬운 단어를 선정하여 문장을 만들어야 한다.

표 9. 단어에서 문장 단위로 나가기 예문

단어	문장
꿈	저는 어제 꿈을 꾸었어요.
명	우리 가족은 모두 6명입니다.
종교	제 종교는 이슬람교입니다.
담배	담배를 피우면 안 돼요.
공월	저는 매일 아침에 공원에서 산책해요.

6. 결론

본 연구는 한국어 「/ㄴ/[n], /ㅁ/[m], /ㅇ/[ŋ]」 소리가 나타나는 1음절 비음종성과 2음절 중 1음절 비음종성 및 어말비음종성 어휘 항목에서 파키스탄 학습자가 비음종성 발음을 변별 요소로

서 위치에 따라 정확하게 발음할 수 있는지와, 각각의 비음종성의 발음 오류와 오류 양상의 원인을 분석해 보았다. 본 연구에서 살펴본 우르두어 비음의 특징과 분석한 결과는 다음과 같이 종합하여 요약할 수 있다.

우르두어 음소에서 비음은 이중대립 「ɟ/noon/[n], ʃ/meem/[m]」의 체계이지만 파키스탄 학습자가 한국어의 비음종성 삼중대립 「/ɮ/[n], /ɹ/[m], /o/[ŋ]」을 변별 요소로 인식하여 발음하는 데에는 별다른 문제가 없다. 이는 우르두어 음운 체계에서 특수음소 「ɟ/noon/[n]」의 변이음 현상으로 별도의 음소 [ŋ]가 존재하기 때문이며, 한국어 비음종성 o[ŋ] 발음은 파키스탄 학습자에게 익숙한 발음이라고 할 수 있다.

또한, 우르두어의 치조음 비음 ɟ[n] 음소의 변이음 규칙은 파키스탄 학습자가 한국어 음소를 발음하는 데 영향을 미치는지를 규명한 결과로 파키스탄 학습자가 한국어 음소를 발음할 때 우르두어 ɟ[n] 음소의 변이음 규칙의 영향을 받고, 경우에 따라 이를 과잉 적용하여 발음을 하는 오류 양상이 다수 나타났다. 그리하여 한국어 교육자가 본고에서 언급한 우르두어의 비음 특징을 충분히 습득한 후에, 사전에 학습자의 모어의 모음 특징의 간섭현상을 막고 발음 교육하는 것이 효율적이다.

마지막으로 본 연구에서는 학습자의 실제 한국어 성취도 평가 자료에서 한국어 발음 오류 환경과 발음 오류 원인을 밝히는 것이 주된 목적이었기에 제한적인 어휘 선정과 분석 방법으로 인해 비음종성 발음 교육 자료와 체계적인 한국어 비음 종성 교육 방안을 제시하지 못한 한계가 있다. 그러나 파키스탄 학습자를 대상으로 하는 비음종성 발음 교육 자료 개발과 효율적인 발음 교육 방안의 연구를 위한 기초적인 자료를 제공하였다는 데에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있다. 한국어를 학습하는 파키스탄 학습자를 위한 효율적인 비음종성 발음교육 자료의 개발과 교육 방안에 대한 후속 연구가 이루어지기를 바라며 향후 파키스탄 학습자의 충분한 비음종성 발음 데이터 구축과 함께 다른 자모 결합에 대한 발음 오류 환경과 그 원인 또한 규명되어 한국어 발음 교육 방안에 대한 연구가 다각도에서 이루어지길 기대한다.

참고문헌

- 강현화·신자영·이재성·임효상. (2003). *대조분석론*, 도서출판 역락.
- 권성미. (2012). L1-L2 간 발음 규칙의 상이성에 따른 한국어 종성비음 습득 양상 연구. *우리어문 연구* 42, 63-90.
- 김태경·박초롱. (2014). 중국어 모어 화자의 한국어 종성 발음 오류에 관한 연구. *한국언어문 화* 55, 5-34.
- 박해연. (2013). 전략을 활용한 한국어 발음 교육 방안-파키스탄 학습자를 대상으로. *2013 국제한국어교육학회 학술대회는문집*, 427-438.

- 분마럿 건너파. (2013). 태국인 학습자를 위한 한국어 발음 교육 방안 -종성 발음을 중심으로-. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- 신현숙. (2016). *한국어 음운 정보: 현상과 규칙*. 푸른사랑사.
- 양환환. (2018). 중국인 학습자의 한국어 종성 비음/ㄴ, ㅇ/ 습득 연구. 부경대학교 대학원 석사학위논문.
- 이효숙·김영주. (2013). 브라질인 학습자의 한국어 종성 비음 발음 연구. *한국어학* 61, 261-281.
- 장경미. (2009). 파키스탄 초급 학습자를 위한 한국어 교수·학습 방안. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 장선미. (2015). 한국어 학습자의 종성 발음 분석 및 교육 방안 연구 -영어권과 일본어권을 중심으로-. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- 장용용. (2015). 대만인 학습자를 위한 한국어 발음 교육 방안 -종성 발음을 중심으로-. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- 장재연. (2017). 중국인 학습자 비음 종성 /ㄴ/, /ㅇ/ 음절의 발음 오류 재고. *한국어교육* 28, 251-268..
- 전혜진·한정환. (2017). 실험적 분석을 통한 한국어 비음과 비음동화의 인지 양상. *Journal of Culture* 38, 101-130.
- 정현숙. (2014). 초급 일본어 모어 화자의 한국어 종성 비음 발음 오류 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 허용·강현화·고명균·김미옥·김선정·김재옥 외 1인. (2012). *외국어로서의 한국어교육학 개론*. 박이정
- 후 자이루. (2015). 중국 사천방언권 학습자의 한국어 종성 발음 교육 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- Agha, A. R., Mansoor, P., & Waqas, I. (2004). Existence of Velar Nasal Stops in Urdu. Center for Language Engineering. Retrieved from http://www.cle.org.pk/Publication/Crulp_report/CR04_07E.pdf, 38-42.
- Aysha, Z. (2002). Assimilation and Dissimilation Rules in Urdu. Center for Research in Urdu Language Processing. Retrieved from http://www.cle.org.pk/Publication/Crulp_report/CR02_27E.pdf, 230-242.
- Kashif, M., & Tayyaba, M. (2003). Existence of Ingma in Urdu Language and its Phonological Features. Center for Language Engineering. Retrieved from http://www.cle.org.pk/Publication/Crulp_report/CR03_08E.pdf, 47-51.
- Sarmad, H. (2004). Letter-to-Sound Conversion for Urdu Text-to-Speech System. Center for Research in Urdu Language Processing. Retrieved from

<http://delivery.acm.org/10.1145/1630000/1621823>, 74-79.

Syed, M. S. (2002). Urdu Nasal Consonants and their Phonological Behaviour. Center for Language Engineering. Retrieved from http://www.cle.org.pk/Publication/Crulp_report/CR02_16E.pdf, 133-140.

아만 올라

03016 서울 종로구 홍지문2길 20
상명대학교 일반대학 한국학과 대학원생
이메일: amanpks2@naver.com

Received on January 30, 2019

Revised version received on June 30, 2019

Accepted on June 30, 2019

전북지역 관광명소명 자동번역시스템 영문표기에 대한 연구*

양병선** · 김삿별***

(전주대학교)

Yaang, Byungsun & Kim, Saesbyul. (2019). A study on English names of tourist attractions in Jeonbuk Province done by automatic translation system. *Linguistic Association of Korea Journal*, 27(2), 59–85. Foreign tourists visiting Korea usually get their information through English Web sites. Thus, English Web sites for tourist attractions are very important for attracting foreign tourists. The main purpose of this paper is to investigate the problems of about 1,600 English names of tourist attractions in Jeonbuk Province posted on Jeonbuk Provincial Office's Homepage done by Automatic Translation System, and to suggest an alternative for 10 million tourist era of Jeonbuk province. To do these, this paper i) studies an English translation guideline for public sector translation, the MCST instruction no. 279, enacted by the Ministry of Culture, Sports and Tourism, ii) investigates the problem of English tourist attractions in Jeonbuk Province which are currently posted on Jeonbuk Provincial Office's Homepage, and iii) suggests ways of resolving these problems.

주제어(Key Words): 전북관광명소(tourist attraction in Jeonbuk), 영문표기(English writing), 자동번역(automatic translation system), 로마자표기(romanization), 공공용어번역(public sector translation)

1. 서론

2017년 2월 문화체육관광부에서 발간한 2016년 외래관광객 실태조사와 한국문화관광연구원

* 본 논문은 2019년 전주대학교 학술연구비의 지원을 받았음. 본 논문은 2018년 5월 19일 전북대학교에서 개최되었던 '2018 대한언어학회-현대문법학회 공동 봄학술대회'에서 발표하였던 논문을 수정·보완한 것임. 학술대회에서 많은 제안을 해주신 분들과 익명의 심사위원 3분께 감사를 드린다.

** 제1저자/전주대학교 영미언어문화학과 교수

***교신저자/전주대학교 대학원 영문과 TESOL전공 박사과정

관광지식정보시스템(www.tour.go.kr) 관광통계 DB에 의하면 2016년 1월~12월 입국한 외국인 관광객 수는 총 15,456,810명으로 집계되었다. 이들 외국인들의 한국여행정보 입수경위는 인터넷을 통한 정보입수가 74.1%로 가장 많았다. 이는 친지, 친구, 동료 63.0%, 여행사 34.6%, 보도 22.0%, 관광안내서적 19.7%, 항공사, 호텔 6.0%, 한국기관 5.0%보다 월등히 높다. 인터넷을 통한 정보입수는 2012년 59.7%, 2013년 61.8%, 2014년 71.3%, 2015년 71.5%로 매년 증가하고 있다. 이는 외국인들이 관광정보를 얻는 인쇄매체, 표지매체, 인터넷매체 중 인터넷매체인 웹사이트의 관광안내문을 통해 가장 많이 관광정보를 얻고 있다는 것(정일영 2003:73)이며 외국인관광객을 위한 영문 인터넷의 정확성 및 홍보의 중요성을 의미한다.

본 논문은 전라북도청 홈페이지에 소개된 자동번역시스템에 따른 관광명소명 영문표기를 조사 분석하여 이들의 문제점을 지적하고, 정부에서 정한 영문표기규정에 맞는 표기를 제안함으로써 외국인 관광객에게 제대로 된 관광정보를 제공하여 전라북도 1,000만 관광시대를 여는 데 도움을 주고자 하는 데 목적이 있다. 이를 위해 2장은 문화체육관광부와 문화재청에서 정한 관광명소 및 문화재명칭 관련 영문표기 규정에 대해 알아본다. 3장은 전라북도청 홈페이지의 자동번역시스템에 따른 전북지역 관광명소명 영문표기 실태를 종류에 따라 분석하고 규정에 맞는 영문표기를 제시 하며¹⁾, 4장은 오류의 근본적인 문제점 해결을 위한 제안을 하도록 한다. 5장은 전북지역 외국인 관광객 유치 1,000만 시대를 위한 전북지역 관광명소명 영문표기를 위한 제안을 함으로써 결론에 갈음 한다²⁾.

2. 관광명소 관련 영문표기 규정

-
- 1) 2018년 12월 31일 현재 문화재청 등록문화재(지정·등록)총괄 현황에 따르면 전라북도에 소재한 국가와 시도 지정문화재는 805건이며 등록문화재 70건으로 총계는 875건이다. 이중 시도무형문화재와 복합명칭문화재는 제외하기로 한다(이에 대해서는 양병선 준비중 참조). 본 연구에서 다루고 있는 자료는 2018년 8월 현재의 자료이며 필자의 제안과 지적에 따라 홈페이지의 일부 자료는 이미 수정되었음을 밝힌다.
 - 2) 최근 영문관광안내의 오류에 대한 연구는 이종근-Edmundo Cruz Luna(2016), 박순봉-최희섭(2011), 성기운-최희섭(2009), 최희섭(2010, 2011, 2012), 도로표지판에 대한 연구는 심보경(2018) 등이 있으며, 영어교과서의 한국문화관련 영문표기 오류에 대한 연구는 양병선-장숙현(2017), 양병선-추승희(2016), 추승희(2018) 등이 있다. 하지만 최희섭(2010)을 제외하고는, 대부분 안내표지판 및 도로표지판의 문법적 오류 및 표기실태, 또는 영어교과서의 로마자표기 및 영문표기의 오류에 대한 것이다. 기존 연구의 제안이나 지적을 수용하는 데는 많은 시일과 경비가 소요된다. 심보경(2018)의 강남구 영문도로표지판 실태조사에서 보여주듯이, 문체부 훈령 제279호인 「공공용어의 영어 번역 및 표기 지침」이 2015년 12월 29일 제정되어 3년이 지났음에도 영문도로표지판은 여전히 국토교통부(2014)에 따라 표기하고 있는 실정이다. 따라서 기존연구는 정확한 최근 관광정보, 특히 전북지역을 관광하고자 인터넷에서 최근정보를 찾는 외국인 관광객들에게 제대로 된 정보를 제공하는데 한계가 있는 제안들이다.

공공용어의 영어번역에 관한 최초의 통일된 정부지침은 문화체육관광부가 한국관광공사, 행정안전부, 국토교통부, 문화재청, 국립국어원, 국토지리정보원, 서울시 등 8개 부처와 함께 도로·관광 안내표지판, 지도 등에 사용하기로 한 「공공용어의 영어 번역 및 표기 지침」(이하 「표기지침」, 문체부 훈령 제279호 - 2015년 12월 29일 제정)이다. 따라서 정부 각 부처는 「표기지침」에 따라 영문표기규정을 개정하여 시행하고 있다. 교통, 관광, 문화관련 분야 중 용어통일이 필요한 공공용어의 영어번역 및 표기는 이를 기준으로 하여야 한다(「표기지침」 제1조 목적, 제3조 적용범위 참조). 따라서 전북지역 관광명소의 영문표기는 이 「표기지침」에 따라 표기하여야 한다³⁾.

「표기지침」은 3장 9조와 부칙으로 이루어져 있으며 제2장 기본지침 제4조(일반원칙) 1항에 의하면, 우리말 명칭의 로마자 표기는 「국어의 로마자 표기법」⁴⁾에 따라 적도록 하였다(이하 「표기법」). 따라서 관광명소명의 경우 행정구역명, 지명, 인명 등 고유명사의 표기는 현행 「표기법」에 따라 표기하여야 한다. 산이나 강, 호수, 고개 등과 같은 자연지명의 영문표기는 제5조(자연 지명)에 따라, 우리말 명칭 전체를 로마자로 표기하고 후부 요소의 의미역을 제시하는 것을 원칙으로 한다. 건물, 향만, 공원 등과 같이 인공적인 구조물이나 시설물의 이름인 인공지명의 영문표기는 제6조(인공 지명)에 따라, 전부 요소는 로마자로 표기하고 후부 요소는 의미역으로 제시하여야 한다. 「문화재 보호법」에 따라 문화재로 지정되거나 등록된 문화재의 영문표기는 제7조(문화재명)에 따라 문화재청의 「문화재 명칭 영문표기 기준 규칙」(이하 「문화재 기준규칙」)⁵⁾에 따라 표기하는 것을 원칙으로 한다. 따라서 일반관광명소명은 「표기지침」에 따라, 그리고 문화재명은 「문화재 기준 규칙」에 따라 표기하여야 한다.

3. 전북지역 관광명소명 자동번역시스템 영문표기의 실태 및 문제점

3.1. 로마자표기

전라북도 홈페이지에 소개된 1,600여 건의 자동번역시스템에 따른 전북지역 관광명소명 중 로마자표기와 관련된 표기는 200여 건에 이른다. 이 중 「표기법」에 따라 표기하지 않은 경우가 약 180여건에 달해 10% 정도만 「표기법」에 따라 표기하고 있는 실정이다. 이는 자동번역시스템이 제

-
- 3) 「표기지침」의 타당성에 대한 논란이 있을 수 있으나(심보경 2018) 본 논문은 국가에서 정한 표준안을 따라야 한다는 전제하에 논의를 진행하였다. 따라서 「표기지침」의 타당성에 대한 논의는 본 논문에서는 다루지 않기로 한다.
 - 4) 현행 「국어의 로마자표기법」은 2014년 일부 개정된 문화체육관광부 고시 제2014-0042이다. 이는 문화체육관광부 고시 제2000-8호(2000.7.7.)를 일부 개정한 것이다.
 - 5) 문화재명칭 영문표기 기준 규칙은 2013. 7. 26. 문화재청 예규 제124호로 제정되었으며 2014. 10. 17. 문화재청 예규 제142호, 2017. 9. 문화재청 예규 제183호에 의해 일부개정 되었다.

대로 된 「표기법」을 인식하지 못하고 있기 때문이다.

3.1.1. 지명 및 행정구역명 로마자표기

「표기법」 제1항에 따르면 ‘국어의 로마자 표기는 국어의 표준 발음법에 따라’ 적으며 제5항 “도, 시, 군, 구, 읍, 면, 리, 동’의 행정 구역 단위와 ‘가’는 각각 ‘do, si, gun, gu, eup, myeon, ri, dong, ga’로 적고, 그 앞에는 붙임표(-)를 넣는다. 붙임표(-) 앞뒤에서 일어나는 음운 변화는 표기에 반영 하지 않는다.”하지만 이를 따르지 않는 표기가 87개에 이른다⁶⁾.

(1) 지명 및 행정구역명의 로마자표기 오류

- a. 덕산리 노거수(고창) The Duksan-ri Geosu Roh -> Deoksan-ri
- b. 교운리 비석군(고창) The Gyouni arsenic military -> Gyoun-ri
- c. 주촌리 당산(장수) Chonri Choo Tansan -> Juchon-ri

(1a)의 예는 행정구역명의 표기를 현행표기가 아닌 관습적으로 사용하고 있는 표기이다. (1b)는 행정구역단위 앞에는 붙임표(-)를 넣는 규정을 따르지 않았으며 붙임표(-) 앞뒤에서 일어나는 음운 변화는 표기에 반영 하지 않는 규정을 따르지 않은 예이다. ‘삼례 문화예술촌’ Samrey(완주) Cultural Arts Village -> Samnye 처럼 「표기법」 제1항의 표준 발음법에 따라 소리 나는 대로 적지 않는 경우도 다수 발견된다. 가장 많이 나타나는 오류는 (1c)처럼 행정구역명을 인명으로 잘못 표기한 예이다. 자동번역시스템 시 인명과 행정구역명을 구분하여 표기하도록 프로그램을 만들어야 함을 보여준다.

(2)의 예처럼, 고유명사인 행정구역명을 로마자로 표기하지 않고 의미역으로 표기하는 경우가 약 40곳에 이른다. 이는 제대로 된 정보를 외국인 여행객들에게 제공하지 못하며 전라북도의 행정에 대한 난맥상만을 보여주게 되어 외국인 관광객 유치에 부정적인 요소로 작용하고 있다.

(2) 지명 및 행정구역명을 의미역으로 표기한 경우

- a. 상전면(진안) The look front side -> Sangjeon-myeon
- b. 고부 황토현(정읍) Mother-in-law and daughter-in-law Hwangtoheyon -> Gobu

(2a)는 전면(前面)에서 보다는 의미로, (2b)는 고부(姑婦)의 의미로 표기함으로써 행정구역명 및 지명을 잘못 표기한 예이다. 이 또한 자동번역 시 행정구역명 혹은 지명임을 프로그램에 반영하여 이러한 오류가 없도록 하여야 할 것이다.

6) 본문에서 제시하는 예는 대표적인 것만 제시한다. 전반적인 오류는 부록1 참조.

3.1.2. 인명 로마자표기

현행 「표기법」 제3장 제4항에 따라 “인명은 성과 이름의 순서로 띄어 쓴다. 이름은 붙여 쓰는 것을 원칙으로 하되 음절 사이에 붙임표(-)를 쓰는 것을 허용하며, 이름에서 일어나는 음운 변화는 표기에 반영하지 않으며 성의 표기는 따로 정하기”로 되어 있다. 또한 제7항에 의하면 “인명, 회사명, 단체명 등은 그동안 써 온 표기를 쓸 수 있다”고 규정하고 있다. 따라서 관광명소명의 인명표기는 「표기법」에 따라 개인이 표기하는 방법대로 표기하며 성씨는 따로 정한 표기에 따라 적어야 한다. 하지만 「표기법」이 제정·공포된 지 20여년이 흘렀지만 아직까지 성씨표기는 정해지지 않았다(이에 대한 자세한 논의 및 제안은 양병선 2011, 2014 참조). 이는 인명, 특히 역사적인 인물의 인명과 성씨에 관한 명확한 규정이 없다는 것을 의미한다. 본 절에서는 인명과 관련된 음소로마자표기는 논외로 하고 성-이름의 표기순서와 지명을 판 본관의 오류에 대해 논의하기로 한다. 이와 관련된 오류는 약 40여 건에 달한다.

(3) 인명의 로마자표기 오류

- a. 윤영채가옥(남원) Yeongchae Yoon house → Yoon Yeongchae
- b. 남평문씨 열녀비(장수) The Pyengmoon Nam Yeolnyeobi → Nampyeong Moon

(3a)는 성-이름의 순서가 아닌 이름-성 순서로 표기한 오류의 예이다. (3b)의 경우는 지명을 판 본관과 성씨를 성과 이름으로 잘못 표기한 경우이다. 이러한 오류를 범하지 않기 위해서는 자동번역 시스템에 인명임을 표기하거나 본관과 성씨인 경우 지명-성씨임을 표시하여 자동번역시스템에 오류가 없도록 하여야 할 것이다.

3.1.3. 관광명소명 로마자표기

지명, 행정구역명, 인명의 로마자표기 오류이외에도 관광명소명의 로마자표기에 대한 오류도 약 65여 곳에 이른다.

(4) 관광명소명 로마자표기의 오류

- a. 강천사(순창) Chunsa Kang → Gangcheonsa
- b. 승림사(익산) The Soonglimsa temple → Sungnimsa
- c. 반야봉(남원) Banya-bong → Banyabong

(4a)는 관광명소명 로마자표기의 오류가 가장 많은 경우로서 관광지명을 인명으로 잘못 표기한 예이다. (4b)의 경우는 「표기법」 제3장 표기상의 유의점 제1항 음운변화에 관한 규정을 따르지 않은

경우이다. 심지어 ‘현포보수로’(순창) The Xuan Pu complement → Hyeonpo처럼 한국어 고유명을 중국어발음으로 표기하는 경우도 있다. (4c)는 붙임표(-)를 잘못된 예들이다. ‘장안산’(장수) The jang an san과 같이 모든 음절을 떼어 적거나 ‘관곡서원 소장 전적 및 고문서’(임실) The Gwangokseowonsojangjeonjeongmit ancient documents의 경우처럼 문화재명의 표기 전체를 로마자로 표기하여 아무런 의미전달 혹은 정보를 제공해주지 못하는 경우도 상당수에 이른다. 이러한 오류를 범하지 않기 위해서는 관광지명과 인명을 구분하거나 현 「표기법」의 표기일람에 따라 프로그램을 만들어야 할 것이다.

3.2. 관광명소명 유형별 영문표기

2장에서 언급한 바와 같이, 관광명소명이 의미하는 바를 명확히 전달하고 다양하게 표기함으로써 나타나는 혼란을 방지하기 위하여 문화체육관광부는 「표기지침」을 제정·시행하고 있다. 「표기지침」의 순서에 따라 자연지명(제5조), 인공지명(제6조), 문화재명(제7조)의 순으로 실태분석을 하도록 한다.

3.2.1. 자연지명

「표기지침」 제3장 세부지침 제5조(자연지명)는 산, 강, 호수, 고개 등과 같은 자연지명은“우리 말 명칭 전체를 로마자로 표기하고 후부 요소의 의미역을 제시하는 것”을 원칙으로 하였다. 즉 ~산(~san Mountain), ~강(~gang River), ~천(~cheon River), ~섬(~do Island), ~굴(~gul Cave), ~폭포(~pokpo Falls), ~바위(~bawi Rock), ~봉(~bong Peak), ~령(~ryeong Pass)으로 표기하여야 한다. 하지만 「표기지침」에 어긋나는 표기는 68개에 이른다.

(5) 자연지명의 영문표기 오류의 예)

- a. 위봉산(완주) Bongsan Wi → Wibongsan Mountain
- b. 상사봉(임실) The sangsa temple Bong → Sangsabong Peak
- c. 용굴(정읍) Yong oyster → Yonggul Cave
- d. 아미산(순창) Amic acid → Amisan Mountain

(5a)는 자연지명을 인명으로 잘못 표기한 예로서 가장 많이 나타나는 오류이다. (5b)는 고유명인 전부요소를 로마자표기대신 의미역으로 표기한 예들이며, (5c)는 후부요소의 형태소 의미를 잘못 표기한 예이다. ‘용굴’의 후부요소인‘굴’을 cave 대신 oyster로 표기하여 완전히 다른 정보를 외국인

7) 자연지명 관광명소명 중 노거수(老巨樹)를 모두 인명 노거수로 인식하여 Geosu Roh로 표기하는 오류를 범하고 있다: 가평리 노거수(순창) The Gappyeong Ri Geosu Roh → Old Tree of Gapyeong-ri, Sunchang.

관광객들에게 제공하고 있다. (5d)는 자연지명 전체를 의미역으로 표기한 예로서 잘못 표기한 극단적인 예이다. ‘아미산’은 산(酸)으로 표기하여 관광명소명이라기 보다는 전혀 다른 의미로 표기하고 있다. ‘대덕산’(무주) Made in Daedog → Daedeoksan Mountain, ‘덕재산’(임실) The favor property → Deokjaesan Mountain의 경우처럼 어처구니없는 예도 있다. 이들 모두는 「표기지침」에 따라 전체 로마자표기 + 의미역으로 표기하여야 한다. 이런 오류방지를 위해서는 자연지명임을 프로그램에 입력하여 오류가 없도록 하여야 할 것이다.

3.2.2. 인공지명

「표기지침」 제3장 세부 지침 제6조(인공 지명)에 의하면, “전부 요소는 로마자로 표기하고 후부 요소는 의미역으로 제시하는 것”을 원칙으로 한다. 예를 들면, 남부시장 Nambu Market, 전주대학교 Jeonju University로 표기하여야 한다. 하지만 이러한 「표기지침」을 지키지 않는 예가 45개에 이른다.

(6) 인공지명의 오역의 예

- a. 금마저수지(익산) The gold bad luck reservoir → Geumma Reservoir
- b. 오수 의견공원(임실) Osueuigyeon Park → Osu Righteous Dog Park
- c. 김육불망비(익산) Kim meat Bulmangbi → Monument for Kim Yuk

(6a)는, 가장 많은 오류의 예로서, 고유명인 전부요소를 로마자로 표기하는 대신 의미역으로 표기한 경우이다. ‘금마’등의 고유명을 gold bad luck [金魔]으로 잘못 표기한 경우이다. 심지어 ‘수도산체육공원’(익산) The number bankruptcy physical-traning Park의 경우 수(數)+도산(倒産)의 의미로 표기한 예도 있다. (6b)의 예는 후부요소인 ‘의견공원’의 의미역으로 표기하지 않고 로마자로 표기한 예이다. 반면 (6c)의 경우는 후부요소를 의미역으로 표기하지 않고 로마자로 표기한 예이다. 이러한 영문표기는 외국인들에게 잘못된 정보를 전달함으로써 관광전북의 이미지에 먹칠을 하는 것으로 하루빨리 시정되어야 한다. 또한 자동번역시스템에 인공지명임과 형태소를 제대로 프로그램화 하여 이와 같은 오류가 없도록 하여야 할 것이다.

3.2.3. 문화재명

「표기지침」 제3장 세부 지침 제7조(문화재명)에 따르면, 문화재명은 「문화재 명칭규칙」에 따라 표기하도록 규정하고 있다. 「문화재 명칭규칙」 제3장 문화재 유형별 영문표기 세부기준, 제1절 단일 구성 명칭, 제6조(공통 사항)에 따르면⁸⁾ “단일 구성 명칭으로 된 문화재 명칭 중 보통명사는 의미역으로 표기하고, 고유명사는 단어 전체를 로마자로 표기하거나 로마자 표기와 의미역 표기를

병행한다”고 명시되어 있으며 [별표] 문화재 명칭 명명 요소 목록에 후부요소의 음역(로마자)을 포함하여 영문표기를 예시하고 있다. 본 논문의 문화재명 분류 및 분석순서, 그리고 정의는 「문화재 명칭규칙」 [별표] 문화재 명칭 명명 요소 목록에 따라 하도록 한다.

「문화재 명칭규칙」 제7조(건조물, 유적 및 명승 문화재)에 따르면 “후부 요소는 ‘실질적인 사용 용도’를 기준으로 의미역하고 표기의 간결성을 위하여 괄호 없이” 부가하여 표기하도록 하였다. 이는 3.2.1의 자연지명과 같은 표기방식이다⁹⁾.

3.2.3.1. 건조물

「문화재 명칭규칙」 제28조에 따른 [별표] 문화재 명칭 명명 요소 목록에 따르면, 절을 의미하는 ‘~사(寺)’의 영문번역은 ~사(~sa Temple)로 표기하도록 규정하고 있다. 하지만 대부분의 자동번역에서는 다양한 형태의 오류를 범하고 있으며 이러한 오류는 30여 곳에 이른다.

(7) ~사(寺) (~sa Temple) 의 오류

- a. 태봉사(익산) Bongsa Tae → Taebongsa Temple
- b. 남원사(익산) Namwon corp. → Namwonsa Temple
- c. 사동사(장수) Causative verb → Sadongsa Temple

(7a)는 절을 인명으로 잘못 표기한 경우이며, (7b)는 ~사(寺)의 의미역을 회사(會社)라는 의미역으로 표기하였다. 신광사(장수) Buy Shinkwang → Singwangsa Temple처럼 ‘사다’라는 의미로 잘못 표기한 경우도 있다. (7c)는 관광지명 전체를 영문의 의미역으로 표기한 경우로서 대부분의 오류가 여기에 속한다. 이들의 오류는 잘못된 형태소분석과 각 형태소의 의미역을 잘못 표기한 것이다. ‘구암사(순창) Buy the oral cancer → Guamsa Temple과 ‘성은정사(장수) The royal favor sexual intercourse → Seongeunjeongsa Temple의 경우 ‘구암’이라는 고유명을 구암(口瘡)이라는 의미의 oral cancer로, 정사(精舍)를 정사(情事)라는 의미의 Sexual Intercourse로 표기하고 있어 아연 실색하지 않을 수 없다.

「문화재 명칭규칙」에 따르면, 암자를 의미하는 ‘~암(庵)’은 전체로마자표기 + 의미역으로 표기하며 ~am Hermitage로 표기하도록 규정하고 있다. 하지만 이를 따르지 않는 오류 또한 15여 곳에 이른다.

8) 이 이외에 복합구성 명칭문화재(제2절)에 관한 규정이 있으나 이들에 관한 실태분석은 양병선(준비중)에서 자세히 다루기로 하고 본고에서는 다루지 않도록 한다.

9) 이는 자연지명(제5조)과 인공지명(제6조)으로 구분하여 표기하는 「표기지침」과는 다르며, 전체를 로마자로 표기하고 의미역을 부가하는지 여부는 [별표] 문화재 명칭 명명 요소 목록에 따른다는 것을 의미한다.

(8) ~암(庵)(~am Hermitage)의 오류 예

- a. 상이암(임실) Sangiam → Sangiam Hermitage
- b. 영월암(장수) Yongwol cancer → Yeongwolam Hermitage
- c. 참당암(고창) The truth party is well known → Chamdangam Hermitage

(8a)는 전체를 로마자로만 표기하고 Hermitage라는 의미역을 첨부하지 않은 예이며, (8b)는 전체로 마자 + Hermitage로 표기하는 대신 ~am을 로마자로 표기하지 않고 대신 ~암(庵)을 癌(cancer)으로 잘못 표기한 예이다. 가장 많은 오류는 (8c)와 같은 예로서, 관광지명 전체를 영문으로 번역한 예이다. 대부분이 (8b)처럼 ~암(庵)을 癌(cancer)으로 번역하였으며, 참당암의 경우 참당(黨)은 진짜 당이라는 truth party로 암을 well known으로 번역하고 있다. ‘성모암’(김제) virgin Mary cancer → Seongmoam Hermitage과 같은 경우도 다수 발견된다.

「문화재 명칭규칙」에 따르면, 누정을 의미하는 ~각(閣)/~대(臺)/~루(樓)/~정(亭)은 ~* Pavilion으로 표기하도록 하고 있다. 따라서 누정을 의미하는 ~정은 ~jeong Pavilion으로 표기하여야 한다. 하지만 전라북도청 홈페이지에 자동번역시스템에 의한 영문표기는 ~사/~암과 유사한 오류를 범하고 있다. 이러한 오류는 약 26개에 이른다.

(9) ~정(~jeong Pavilion)의 오류 예

- a. 신포정(임실) Pochung Shine → Sinpojeong Pavilion
- b. 오괴정(임실/고창) The Ogoe feeling → Ogoejeong Pavilion
- c. 군자정(정읍/임실) the military midnight → Gunjajeong Pavilion

(9a)의 경우는, 앞서 언급한 다른 예에서와 마찬가지로, 인명으로 잘못 표기한 경우이다. (9b)의 경우는, 전체를 로마자로 표기하고 ~정(亭)을 의미하는 Pavilion을 부가하여야 하나 다른 의미인 ~정(情) feeling으로 잘못 표기한 예이다. (9c)는 전체를 영문으로 표기한 경우로서 대부분의 오류인 18개가 이러한 예에 속하며 군자+정(亭)을 군(軍)+자정(子正)으로 형태소분석을 잘못된 예이다. 심지어 난국+정(亭)(정읍)을 난국(難局)+정(情) The difficult situation feeling → Nangukjeong Pavilion, 석탄(石炭)정(情)(고창) The coal feeling → Seoktanjeong Pavilion의 우스운 표기도 눈에 띈다. 이들 모두 정자라는 정보를 제공하지 못하고 있다.

「문화재 명칭규칙」 [별표] 문화재 명칭 명명 요소 목록에 따르면, 향교는 Local Confucian School로 번역하도록 규정되어 있으나 약 12곳이 이 규정을 따르지 않고 있다.

(10) ~향교(~hyanggyo Local Confucian School)의 잘못된 예¹⁰⁾

10) 향교와 유사한 예로 서원은 ~seowon Confucian Academy, 동헌은 Magistrate's Office로 표기하여야 한다. 하지만 '신안서원'(임실) The Sinan lecture hall, '여산동헌'(익산) The Yeosan building is torn down으로 표

- a. 함열향교 The Yeolhayng Hahm Gyo → Hameolhyanggyo Local Confucian School
- b. 고창향교(고창) Gochang incense Gyo → Gochanghyanggyo Local Confucian School

(10a)는 다른 관광명소명과 마찬가지로 함열향교를 인명으로 오역한 경우이다. 대부분의 오류는 (10b)처럼, 형태소의 의미역을 잘못 표기한 경우이다. 즉 지명+향교(鄉校)로 분석하고 표기하여야 하나 지명+향(香: incense)+Gyo로 향(鄉: local)을 향(香: incense)으로 잘못 번역하고 교(校)는 고유명으로 분석하여 로마자로 표기한 경우이다. 이들 모두 관광지명인 향교(鄉校) Local Confucian School의 정보를 전혀 제공하지 못하는 오류를 범하고 있다.

「문화재 명칭규칙」 [별표]에 의하면 군사시설인 ~성(城) ~seong Fortress, ~산성(山城) ~sanseong Fortress, ~읍성(邑城) ~eupseong Walled Town, ~토성(土城) ~toseong Earthen Fortification으로 표기하도록 하고 있다. 이러한 규정을 따르지 않는 표기가 13곳에 이른다.

(11) 군사시설의 오류의 예

- a. 익산토성(익산) The Iksan Saturn → Iksantoseong Earthen Fortification
- b. 남원읍성(남원) The Namwon-eup nature → Namwoneupseong Walled Town
- c. 무장읍성(고창) The armed city forest wall → Mujangeupseong Walled Town

(11a)는 ~토성(土城) ~toseong Earthen Fortification로 표기하는 규정을 따르지 않은 예이다. (11b)는 잘못된 형태소분석 및 형태소의 의미 ~성(城)을 성(性: nature)으로 잘못 표기한 예이다. (11c)는 전체를 영문으로 표기한 경우로서 이들이 ~성(城)을 의미하는 정보를 전혀 제공하지 못하고 있다. 심지어 ‘두승산성(정읍) 2 multiplications nature → Duseungsanseong Fortress의 오류도 있다. 이들 모두 관광명소로서의 군사시설의 정보를 전혀 제공하지 못하고 있다.

「문화재 명칭규칙」 [별표]에 의하면 전통민가의 경우 ~가(家)/~택(宅) ~House, 가옥(家屋) House, 고가(古家)/고택(古宅) Historic House, 생가(生家) Birthplace, 종택(宗宅) Head House, 마을 Village, 민속마을 Historic Village 등으로 표기하도록 규정하고 있다. 하지만 13건이 규정에 따라 표기되지 않고 있다.

(12) 전통민가의 오류의 예

- a. 김정회고가(고창) The Kim Jeong-Hoe high price → Kim Jeonghoe’s Historic House
- b. 조해영가옥(익산) The bird damage the soul house → Jo Haeyeong’s House

(12a)의 예는 후부요소인 ~고가(古家)를 ~고가(高價)로 잘못 표기한 경우이며, ‘창원정씨종가’(장

기하고 있다. Sinanseowon Confucian Academy와 Yeosan Magistrate’s Office로 수정되어야 한다.

수) Chang-won Chung closing price → Changwon Jung's Head House의 경우 종가(宗家)를 종가(終價)의 잘못된 의미역으로 표기한 경우도 있다. (12b)는 전통민가 전체를 영문으로 표기한 예로서 인명의 형태소분석을 잘못하여 조(鳥)+해(害)+영(靈)+가옥의 의미로 표기하고 있다. 심지어 정인(情人)+승(自乘)+생가(장수) The Lover multiplication birthplace → Birthplace of Jung Inseung와 이+웅(熊)+재+고가(高價)(임실) The lung ash high price → Lee Woongjae's Historic House의 오류도 발견되고 있다. 이들 모두 전통민가를 의미하는 관광명소명이라는 정보를 전혀 제공하지 못하고 있다.

3.2.3.2. 유적

「문화재 명칭규칙」 [별표]에 의하면, 유적지는 Historic Site (Related to ~), 고고학 유물산포지는 Archaeological Site로, 잔존유물은 Remains of ~로 표기하도록 규정하고 있다. 전라북도의 관광명소명에 소개된 유적은 28개이며 관광명소명이기 때문에 유물이 아닌 유적지 또는 유물산포지를 의미한다. 따라서 '익산 왕궁리 유적'은 Archaeological Site in Wanggung-ri, Iksan으로 표기되어야 한다. 하지만 다른 관광명소명과 마찬가지로 지명을 인명으로 오역하거나(예: '석교리유적'(고창) Gyori Seok remains), 전부요소인 지명을 포함하여 전체를 영문으로 표기하면서 형태소를 잘못 분석하여 전혀 다른 의미를 제공하는 경우(예: '예지리유적'(고창) The example geographical features remains)가 상당수에 이른다. 이는 '예지리+유적'을 '예(example)+지리(geographical features)+유적(remains)'으로 형태소 분석을 잘못한 경우이다. 유적지임에도 불구하고 잔존유물인 ~remains로 표기하여 전혀 다른 정보를 제공할 뿐 아니라 관광지명이라는 정보조차 제공하지 못하는 실수를 범하고 있다. 이들은 Archaeological Site in Seokgyo-ri, Gochang 등으로 수정되어야 한다¹⁾.

3.2.3.3. 명승

문화재명 중 명승과 관련된 것은 절터인 ~사지(寺地)와 성터인 성지(城地) 혹은 산성터인 산성지(山城地) 등이며 사지(~sa Temple Site), 성지(~seong Fortress Site), 산성지(~sanseong Fortress Site)로 표기하도록 규정하고 있다. 하지만 전라북도청 홈페이지 관광명소명 영문표기는 대부분 이러한 규정을 따르지 않고 있다.

(13) ~ 사지(寺地), 산성지(山城地), ~성지(城地)의 오류

1) 유물산포지는 '가평리 유물산포지'(고창)를 포함하여 약 60여 곳이 있는데 It is the Ga pyong Ri relic scattering처럼 유물산포지를 relic scattering으로 표기하고 있다. 이들 또한 Archaeological Site in Gapyeong-ri와 같이 수정되어야 한다.

- a. 경북사지(완주) The Gyeong copy paper → Gyeongboksa Temple Site
- b. 갈산사지(고창) The gallic acid limbs → Galsansa Temple Site

(13a)의 예는 후부요소의 형태소를 잘못 분석하여 의미역을 잘못된 표기한 경우이다. 경북사 절터의 형태소분석을 잘못하여 경+복사지(複寫紙)의 의미로 표기하였다. (13b)는 관광지명 전체를 영문으로 표기한 예로 갈산(Gallic酸)+사지(四肢)로 잘못 표기한 예이며, 이+산성지(酸性紙)(장수) This acidic paper → Isanseong Fortress Site, Jangsu 등의 오류도 있다¹²⁾.

3.2.3.4. 기록물

기록물로는 비(碑)로써 32건에 이른다. 비명(碑銘)은 Epitaph, 신도비, 탑비, 사적비는 Stele, 기념비 Monument로 표기하도록 하고 있다. 하지만 비(碑)의 영문표기도 오류를 범하고 있다.

(14) 비(碑)의 오류

- a. 경주정씨효열비(장수) The race Chung filial piety thermal budget → Monument for the Filial Devotion of Gyeongju Jung Clan
- b. 춘산리 비석군(고창) The Chun mountain village arsenic military → Stele in Chunsan-ri, Gochang

(14a)는 효열비(孝烈碑)를 효열비(孝熱費)로 오역 표기한 예이다. ‘광산김씨열행비’(장수) The mine Kim row ratio → Monument for the Virtuous Devotion of Gwangsan Kim Clan처럼 열행비(烈行碑)를 열행비(列行比)로 오역하거나 ‘서산정씨지려’(장수) Sanchung Suh is smell of urine → Monument House of Seosan Jeong Clan처럼 오줌을 지리다는 의미로 오역한 경우도 있다. (14b)는 비석군(碑石群)을 비소군(砒素軍)으로 오역한 경우이다. 이들 모두 수정하여 관광명소명에 대한 정확한 정보를 제공하여야 한다¹³⁾.

3.2.3.5. 불교문화재

-
- 12) 이외에도 자연유산 등 다양한 관광명소명이 있는데, 느티나무 Saw-leaf Zelkova 등으로 표기하며 군락은 Population, 지석묘 Dolmens, 당산 Village Guardians 등으로 표기하도록 하고 있다. 하지만 [부록1]에 제시한 바와 같이 ‘진기리 느티나무’(남원) The Jingi Ri Neutti timber → Saw-leaf Zelkova of Jingi-ri, ‘주촌리 당산’(장수) Chonri Choo Tangsang → Village Guardian of Juchon-ri 등 잘못된 영문표기를 하고 있다. 정확하고 통일된 정보를 제공하기 위해 규칙에 따라 수정 표기하여야 할 것이다.
 - 13) 이외에 기록물로는 종중문서(宗中文書), ~판(版)/목판(木板), 현판(懸板) 등이 있으나 ‘연안이씨종중문적’(의산), ‘관곡서원 소장 전적 및 고문서’(임실), ‘남원양씨 종중문서’(순창), ‘순창 성황대신 사적 현판’(순창)처럼 대부분 복합명칭이기 때문에 본문에서는 다루지 않기로 한다(양병선 준비중 참조)

불교문화재 중 관광명소명으로 많이 소개되고 있는 것이 탑(塔)이다. 탑에는 두 가지 종류가 있는데 사리탑과 승탑은, 부도(浮屠)와 마찬가지로 Stupa로 표기하도록 하고 있으며¹⁴⁾, 일반적인 탑(塔)은 Pagoda로 번역하되 모전석탑(模塼石塔) Stone Brick Pagoda, 석탑(石塔) Stone Pagoda, 전탑(塼塔) Brick Pagoda로 번역하며 ~층(~層)은 ~story로 표기하도록 규정하고 있다. 하지만 (15)의 예에서 보여주듯이 규정에 따라 표기한 예는 찾아보기 어렵다.

(15) 탑 관련 표기 오류

- a. 장수 양악탑(장수) The Jangsu Western music tower → Yangak Stone Pagoda, Jangsu
- b. 선운사 육층석탑(고창) The Seonunsa Temple meat floor stone pagoda → Six-story Stone Pagoda of Seonunsa Temple

(15a)의 예는 탑의 의미역을 잘못 표기한 경우로 ‘장수 양악탑(陽岳塔)은 장수군 계북면 양악리의 지명을 서양음악의 탑이라는 의미역으로 Western music tower로 잘못 표기한 예이다. (15b)는 ~층을 잘못 번역한 예로서 육층(六層)을 육층(肉層)이라는 의미로 잘못 표기하고 있다.

불교관련 문화재 중 종(鐘)/범종[梵鐘] Bell, 동종(銅鐘) Bronze Bell, 철종(鐵鐘) Iron Bell으로 번역하도록 규정되어 있다. 하지만 (16)에서 보여주듯이 동종(銅鐘)의 의미역 Bronze Bell을 동종(同種) Homology로 오역한 경우가 많이 있다.

(16) 동종(銅鐘) Bronze Bell을 동종(同種) Homology로 오역한 예

- a. 안심사 동종(완주) The Ansimsa temple director homology → Bronze Bell of Ansimsa Temple
- b. 화암사 동종(완주) The Hwaamsa temple homology → Bronze Bell of Hwaamsa Temple

이와 같은 자동번역시스템의 오류는 전문가의 절대적인 자문 혹은 확인이 필요하다는 주장(이종근-Edmundo Cruz Luna 2016)에 전적으로 동의할 수밖에 없다. 이러한 일들이 전라북도라는 공공기관의 홈페이지에 버젓이 게시되어 있다는 사실은 관광 전라북도의 이미지에 걸맞지 않다. 하루속히 시정되어야 마땅한 것이다¹⁵⁾.

14) 「문화재 명칭규칙」 [별표]에 의하면 사리탑/승탑/부도(浮屠)는 Stupa, 석조부도(石造浮屠)는 Stone Stupa로 표기하여야 한다. 하지만 부도(浮屠)를 不渡 ~ bankruptcy로 표기한 경우가 대부분이다(부록1 참조).

15) 이외에도 불교 회화가 있는데 ‘완주 화암사 괘불도’(완주) Also the Wanju Hwaamsa temple picture of Buddha → Hanging Painting of Hwaamsa Temple, Wanju처럼 정보를 제대로 제공하지 못하는 오류가 다수 발견된다(양병선 준비중).

3.2.3.6. 지명이 포함된 문화재 명칭

「문화재 명칭규칙」 제3절은 지명이 포함된 문화재 명칭에 관한 규정으로 제20조(단일의 행정구역명을 포함하는 문화재)는 ‘고창읍성’처럼 고유한 명칭의 일부로 간주되는 행정구역명인 경우 Gochangupseong Town Wall처럼 표기하고, ‘전주 남고산성’처럼 고유명칭 앞에 행정구역명이 부가된 경우는 Namgosanseong Fortress, Jeonju처럼 문화재명+행정구역명의 순으로 표기하도록 예시하고 있다. 하지만 (17)의 예처럼 이러한 규정을 따르지 않고 있는 경우가 허다하다. 모두 행정구역명을 문화재명 뒤에 십표(.) 후 부가해야 마땅하다.

(17) 단일행정구역명 + 문화재명의 오류 예¹⁶⁾

- a. 전주 풍남문(전주) Jeonju pungnammun Gate -> Pungnammun Gate, Jeonju
- b. 장수 호룡보루(장수) The Jangsu Horyong fort -> Horyong Fort, Jangsu

이들 또한 규정에 따라 일관성 있게 표기하여 외국인관광객들에게 혼란이 없도록 수정하여야 마땅하다.

4. 관광명소명 영문표기 오류 문제해결을 위한 제안

4.1. 규정에 관한 문제

3장에서 알아본 관광명소명 영문표기에 대한 문제의 근본적인 원인 및 해결에 대해 제안함으로써 이러한 문제가 재발하지 않도록 한다.

규정에 관한 첫 번째 문제는, 로마자표기법의 문제이다. 3.1.2에서 보여주었듯이, 관광명소명에는 역사적인 인물의 이름을 포함한 경우가 많이 있다. 성씨표기를 따로 정하기로 한 현행 「표기법」이 제정·공포된 지 20여년이 다 되어가지만 아직까지 성씨표기에 대해 정해진 것이 없으며 특히 역사적인 인물의 표기에 관한 규정이 없다. 이로 인해 역사적인 인물과 연관된 관광명소명의 인명표기는 자의적으로 표기할 수밖에 없는 형편이다. 하루빨리 성씨의 로마자표기를 확정하고 역사적인 인물의 표기방안에 대한 명확한 지침이 있어야 한다.

16) 문화재는 행정구역명이 여러 개가 동시에 표기되는 문화재가 다수 있는데 이를 표기하는 규정은 「문화재 명칭규칙」 제21조(상하 행정구역명이 있는 문화재)에 따라 문화재명+하위 행정구역명+상위 행정구역명의 순으로 표기하도록 하고 있다. 하지만 이 규정에 따르지 않는 표기가 상당수 발견된다. 예를 들면, 고창 죽림리 지석묘군(고창) Gochang Jungnim-ri dolmen group -> Dolmens in Jungnim-ri, Gochang의 경우이다(양병선 준비중 참조).

둘째, 「표기지침」과 「문화재 기준 규칙」과의 불일치에서 오는 규정상의 문제이다. 「표기지침」은 자연지명인지 인공지명인지에 따라 표기방법을 달리하는 반면, 「문화재 명칭규칙」은 ‘고유의 문화재 명칭을 보존하기 위하여 그 전체를 로마자 표기하고 후부 요소의 의미역 표기를 함께 사용’하도록 하고 있어 두 규정 간에 차이가 있다. 따라서 ‘청연루’(전주)와 ‘고우당’(군산)의 경우 문화재가 아닌 경우 「표기지침」에 따라 Cheongyeon Pavilion, Gou Guesthouse로 표기하여야 하지만, 문화재로 등록된 경우는 「문화재 명칭규칙」에 따라 Cheongyeonru Pavilion, Goudang Guesthouse로 표기하여야 한다. 「표기지침」과 「문화재 명칭규칙」이 상치함으로써 나타나는 문제이다. 규정의 통합이 필요하다. 또한 「문화재 명칭규칙」에는 인명과 지명이 포함된 문화재명과 상하 행정구역명이 포함된 문화재명, 복합명칭 문화재명에 관한 규정이 있지만 「표기지침」에는 이와 관련된 규정이 없다. 따라서 「표기지침」과 「문화재 명칭규칙」을 통합하여 규정이 서로 다름으로 발생하는 근본문제를 해결하여야 한다(이에 대한 자세한 논의 및 제안은 양병선(준비중) 참조).

4.2. 전문적인 담당부서 및 전문가 양성기관의 부재의 문제

많은 연구에서 지적하였듯이(이승재 외 (2001: 105-6), 신지선(2007: 98), 이종근 Edmundo Cruz Luna(2016), 박순봉 최희섭(2011), 최희섭(2010: 285), 정일영(2003: 91-2)), 대부분의 공공부분 외국어 표기가 비전문가에 의해 산발적으로 이루어지고 있으며, 우리의 전통문화와 역사에 식견이 풍부한 전문번역가의 양성기관이 없다는 점이다. 관광명소명 혹은 문화재관련 영문표기는 대부분 민간위탁사업 혹은 한시적인 위원회를 구성하여 진행해 오고 있다. 대개는 외국인인을 포함한 통·번역, 영어전문가 또는 관광관련 종사자가 참여하는 형태였다. 하지만 관광명소명의 영문표기는 단순한 영어전문가나 번역전문가, 그리고 단지 영어를 모국어로 사용하는 외국인만으로는 제대로 된 영문표기를 할 수 없다. 한국의 언어, 역사, 한식, 문화, 관광, 문화재 등 한국문화 관련 전문가이면서 영어와 번역전문가이어야 한다. 각 분야의 전문가를 양성하는 기관 및 학과가 별도로 있지만, 아쉽게도 이들을 통합적으로 양성하는 전문전공 또는 기관이 없다. 따라서 근본적인 문제해결을 위해서는 이와 같은 전문인력양성을 위한 대학 내의 융합전공 시스템 구축 및 교육, 그리고 자격증제도가 필요하며 중앙정부 및 각 지방자치단체에서는 이러한 전문 인력을 활용하여 영문표기를 하도록 하여야 할 것이다.

둘째는, 번역청과 같은 통합적인 전담기관이 필요하다. 문화체육관광부의 국립국어원은 영문표기보다는 국어의 로마자표기가 주 업무이다. 반면, 여권관련 부서인 외교통상부는 여권의 영문표를 표기에 관해, 행정안전부는 새주소와 도로명판의 영문표기, 국토교통부는 영문도로표지규칙에, 농림수산식품부는 한식의 영문표기에 대한 표준안, 문화재청은 문화재명의 영문표기 기준 마련, 한국관광공사는 관광지의 영문표기에 대해 각각 관심을 지니고 있어 각 부처마다 영문표기를 별도로 하고 있다¹⁷⁾. 또한 각 지자체에서는 필요에 따라 별도의 위원회를 구성하여 영문표기를 하고 있다. 따라서 각 부처, 지자체마다 다양하게 표기하여 왔던 것이다. 이제는 영문표기를 비롯한 외국어표기

를 통합적으로 관리하는 부처를 신설하여 기관마다 영문표기를 달리함으로써 발생하는 혼란과 문제를 근본적으로 해결하여야 한다.

4.3. 완벽한 자동번역시스템의 개발

전북지역 관광명소명의 자동번역시스템의 문제점으로는 i) 「표기법」, 「표기지침」, 「문화재 명칭 규칙」 등과 같은 관광명소 관련 규정을 제대로 인식하지 못하고 있다는 점, ii) 관광명소명, 지명, 행정구역명과 인명을 구분하지 못한다는 점, iii) 형태소분석을 제대로 하지 못하고 있는 점, iv) 각 형태소의 의미역을 제대로 표기하지 못한다는 점 등이다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 제대로 된 관광명소관련 자동번역시스템의 구축이라 할 수 있다. 제대로 된 관광명소명 자동번역시스템의 구축을 위해서는 컴퓨터 전문가만으로는 불가능하다. 한국의 언어, 역사, 문화, 관광, 문화재, 영어 번역, 컴퓨터관련 전문가 집단이 함께하는 자동번역시스템 구축이 절대적으로 필요하다. 완벽한 자동번역시스템의 구축이 완료되기 전에는 원어민 및 전문가에 의한 영문표기를 하도록 하는 것도 오류를 줄이는 방안이 될 수 있을 것이다.

4.4. 원어민 및 전문가의 감수가 필요

세계는 언어이며 인간은 언어적 존재(home linguistic)이다. 언어는 인간의 존재의 집이다. 즉 언어는 인간만의 독특한 것이라 할 수 있다. 따라서 완벽한 자동번역시스템이 구축되었다 할지라도 최종적인 확인은 인간의 몫이다. 인간의 언어표현을 기계번역에만 의존할 수 없다. 이러한 점 또한 기존연구에서(이승재 외 (2001), 신지선(2007), 이종근-Edmundo Cruz Luna(2016), 박순봉-최희섭(2011), 최희섭(2010), 정일영(2003)) 제안한 바와 같이, 자동번역에 따른 영문표기는 최종적으로 인간인 전문가와 외국인의 감수가 필수적이라는 것을 의미한다.

5. 결론

17) 이의 단적인 예는 국토교통부(장관 김원미)가 개최한 도로표지판 개선(안)에 대한 공청회(2019년 3월 14(목) 더케이호텔)에서 제시한 ‘도로표지 영문표기에 관한 기준(안)’이다. 다양하게 표기되는 영문표기를 통일하기 위하여 안내지명 종류별 영문표기 기준을 제시하였는데, 6개 항목 종류별 적용기준을 제시하였다. 자연지명 및 인공지명은 ‘공공용어의 영어 번역 및 표기 지침(문체부)’, 문화재는 ‘문화재 명칭 영문표기 기준(문화재청)’, 도로명은 ‘도로명주소법(행정안전부)’, 행정구역은 ‘국어의 로마자 표기법(문체부)’, 행정기관은 ‘지명 등의 영문표기 기준(국토지리정보원)’에 따라 표기한다고 하여 통일안이라기보다 각 부처별 표기안을 나열한 정도이다.

본 연구는 전라북도청 홈페이지에 소개하고 있는 1,600여 관광명소명의 영문표기에 관한 실태 분석을 하였으며 이들의 문제점을 유형별로 지적하고, 「표기법」, 「표기지침」, 「문화재 명칭규칙」 등의 관광명소 관련 규정에 따른 올바른 표기를 제안하였다. 또한 이러한 문제점 해결을 위한 방안을 제시하였다. 전북지역 외국인 관광객 유치 1,000만 시대를 위한 전북지역 관광명소명 영문표기를 위한 제안을 함으로써 마무리하기로 한다.

외국인들은 인터넷매체인 웹사이트의 관광안내문을 통해 가장 많이 관광정보를 얻고 있다. 따라서 영문 인터넷의 정확한 정보제공은 외국인관광객 유치를 위한 중요한 수단이다. 하지만, 최희섭(2010: 285), 정일영(2003: 91-2)에서 지적하였듯이, 영문관광안내문의 오류는 의사소통의 문제뿐만 아니라 국가적인 이미지, 그리고 관광객 유치, 관광산업의 선진화에 막대한 지장을 초래한다. 영문홈페이지의 관광명소 소개에 대한 대대적인 정비로 하여 관광전북의 이미지를 제공하여야 외국인 관광객 1,000만 시대를 열 것이다.

영문홈페이지의 대대적인 정비와 더불어 전주를 비롯한 전라북도가 세계적인 관광도시로서 거듭나기 위해서 해결해야 할 것이 있으니 바로 영문도로명 안내표지판과 제대로 된 영문메뉴판, 그리고 영문관광 안내책자에 관한 것이다. 2014년 12월 말 이후 현재 전주시는 도로명 도로표지만 설치되어 있는 상태이다. 즉 전주시의 모든 도로표지판은 도로명은 한글과 로마자로 표기되었으며, 지명 안내 방향정보는 한글로만 표기되어 있다는 것이다. 국제적인 도시에서는 당연히 있어야 할 지명을 안내하는 영문도로표지는 아예 없는 것이다. 영문도로표지 작성 시 규정과 규칙에 맞는 통일된 표기를 하여 글로벌 관광도시로서의 전라북도 이미지 제고에 최선을 다하여야 할 것이다. 또한 글로벌 도시, 세계적인 관광도시로서 거듭나기 위해 전주 한옥마을, 남부시장, 삼천동 먹자골목 일대의 한식당에 제대로 된 영문메뉴판을 갖추어야 한다. 한옥마을 일대 한식당의 영문메뉴판 실태조사를 한 바 대부분 영문메뉴판조차 갖추지 않고 있으며 설령 영문메뉴판이 있다하더라도 제대로 된 영문메뉴판을 비치하고 있는 식당이 거의 없는 실정이다(양병선 2016). 또한 영문관광안내 소책자 및 영문지도 역시 오역 및 다양한 표기로 인해 외국인 관광객에게 제대로 된 정보를 제공하지 못하고 혼란만 가중시키고 있다(양병선 2019). 진정한 외국인 관광객 1,000만 시대를 열기 위해서는 한글과 영문으로 병기된 도로표지판과 제대로 된 영문메뉴판, 그리고 영문안내책자 및 영문지도가 시급한 실정이다.

대한민국을 방문하는 국가별 외국인인 영어권 외국인 이외에 1위 중국 7,752,022 50.2%, 2위 일본 2,270,396 14.7%, 3위 대만 823,417 5.3%로 대부분이 비영어권 외국인이 상위를 차지하고 있다. 따라서 외국인 1,000만 전북관광시대를 열기 위해서는 제대로 된 영문홈페이지, 도로표지판, 영문메뉴판, 영문관광 안내책자 및 영문지도의 구축과 더불어 중국어와 일본어의 관광명소에 관한 홈페이지, 도로표지판, 메뉴판, 관광안내책자 및 지도의 구축이 또한 시급한 현실이다. 중국어와 일본어 관광관련 전문가들의 지속적인 연구와 제안을 기대하며 하루빨리 시정하여 외국인 관광객 1,000만 시대를 앞당겨 실현하여 관광전북의 시대가 열리기를 기대해본다.

참고문헌

- 국토교통부. (2014). 도로표지 제작·설치 및 관리지침. 국토교통부예규 제87호(2014.10.).
- 문화재청. (2017). 문화재명칭 영문표기 기준 규칙. 문화재청예규 제183호(2017.9.).
- 문화체육관광부. (2014). 국어의 로마자 표기법. 문화체육관광부 고시 제2014-0042호.
- 문화체육관광부. (2015). 공공 용어의 영어번역 및 표기지침. 문화체육관광부 훈령 제279호 (2015.12.29.).
- 박순봉, 최희섭. (2011). 세계문화유산 「영릉」의 영문안내판에 나타난 오류. *새한영어영문학*, 53(4), 225-246.
- 신지선. (2007). 공공기관 번역현황 설문조사 결과 및 분석. *번역학연구*, 8(2), 75-101.
- 심보경. (2018). 공공영어 표기실태연구: 서울특별시 강남구 도로표지 로마자 영문표기를 중심으로. 강원대학교 인문과학연구소 *인문과학연구*, 58, 27-49.
- 양병선. (2011). *영어철자와 발음기준 국어의 음절단위 영문로마자 표기법*. 서울: 한국문화사
- 양병선. (2014). 제3차 '성씨의 로마자표기 권장안'에 대한 제언. *현대문법연구*, 81, 303-322.
- 양병선. (2016). 세계적인 관광도시 전주를 꿈꾸며: 전주시 도로명안내표지 유감(有感). 전북도민일보 오피니언 도민광장(2016.10.11.).
- 양병선. (2019). 전주관광명소 영문표기 통일해야. 전라일보 전라포럼(2019. 6. 20).
- 양병선. (준비중). 복합구성명칭 문화재명 영문표기에 관한 실태분석 및 제언: 전라북도 홈페이지 중심으로
- 양병선, 장숙현. (2017). '공공용어의 영어 번역 및 표기 지침'과 한국문화 관련용어 초등영어교과서 분석 및 제언. *현대문법연구*, 93, 91-118.
- 양병선, 추승희. (2016). '2015 개정 교육과정' 영어 교과서 로마자 표기 실태 분석 및 제언: 중학교 1학년 교과서 중심으로. *언어학*, 24(3), 87-108.
- 이승재, 성초림, 이제연, 이향, 김영진, 장현주, 외 2인. (2001). 국내 공공기관의 번역 현황. *번역학연구*, 2(2), 57-107.
- 이종근, Edmundo Cruz Luna. (2016). 전남 지역 관광지 영문 안내판의 문제점과 개선 방안. *언어학*, 24(3), 125-164.
- 정일영. (2003). 웹사이트 일본어역 관광안내문 오류에 관한 연구: 고궁을 중심으로. *번역학연구*, 4(1), 73-95.
- 최희섭. (2010). 문화재청 홈페이지의 국보 명칭 영문 번역 고찰. *번역학연구*, 11(1), 271-291.
- 최희섭. (2011). *관광지안내판의 영어번역 오류*. 서울: 한빛문화.
- 최희섭. (2012). 불교문화유산의 영어 번역 오류. *한국교수불자연합학회지*, 18(1), 191-230
- 추승희. (2018). *영어교과서 한국 고유문화 용어 영문표기에 대한 연구*. 전주대학교 박사학위 논문.

‘부록 1: 전북도청 Home page 자동번역시스템 오류 및 수정안’

지역	한글	분류	전북도청 Home page 자동번역시스템(현행)	수정안	오류유형
전주	견훤 왕궁터	유적	Kyon Hwon site of palace	Gyeonhwon's Palace Site	3, 13
	경기전	사적	Gyeonggijeon	Gyeonggijeon Shrine	건조물
	관성묘	문화재	Gwanseongmyo	Gwanseongnyo Shrine	건조물
	남천교 청연루	건조물	The Namcheon-gyo blue color	Cheongyeonnu Pavilion of Namcheon-gyo Bridge	4c, 6a
	대학로 젊음의거리	인공	The university avenue youth distance	The Street of Youth in Daehak-ro	6
	오목대	도기념물	Omokdae	Omokdae Pavilion	건조물
	이목대	도기념물	Imokdae	Imokdae Pavilion	건조물
	전주 전동성당	사적	Jeonju Jeondong catholic church	Jeon-dong Catholic Cathedral, Jeonju	1, 17a
	전주 풍남문	보물	Jeonju pungnammun Gate	Pungnammun Gate, Jeonju	17a
군산	학소암	도문화재	Haksoam	Haksoam Hermitage	4, 8a
	신시도	자연	Sinsido	Sinsido Island	5
	이영춘가옥	도유형	Lee Young-chun House	Lee Yeongchun's House, Gunsan	3
	(구) 임피역사	등록	Impi Station	Former Impi Station	6
	장미갤러리	인공	The rose gallery	Jangmi Gallery	6
	군산 항쟁관	인공	Strife Museum in Gunsan	Gunsan Strife Museum	17
	군산 해망굴	등록	Haemanggul tunnel	Haemanggul Tunnel, Gunsan	17
	익산 구 춘포역사	등록	Iksan Chunpo Station	Former Chunpo Station, Iksan	17
	익산	금바저수지	인공	The gold bad luck reservoir	Geumma Reservoir
김안균가옥		도민속	Kim An-Gyun House	Kim An-gyun's House	3
김육불명비		도문화재	Kim meul Bulmangbi	Monument for Kim Yuk	6c, 14
남궁전보석상		도유형	Chan Namkoong grave stone	Stone Statue of Nangung Chan	3a
남원사 미륵전		도문화재	Namwon corp. Maitreya is soaked	Mireukjeon Hall of Namwonsa Temple	7b, 건조물
남중동 오층석탑		문화재	The Namjungdong floor stone pagoda	Five-story Stone Pagoda, Namjung-dong	1b, 15b
두동마을		인공	2 the same village	Dudong Village	6a
익산둘레길		인공	The Iksan circumference road	Iksan Walking Trail	6
망모당		도유형	The net my party	Mangmodang House	건조물
모현동부도		도문화재	Hyundong Mo bankruptcy	Stupa in Moheon-dong, Iksan	1b, 주14
문수사 대웅전		도문화재	Susa Moon	Daeyeonjeon Hall of Minsusa Temple	4a, 7a
익산 미륵사지		사적	Mireuksa Temple Site of Iksan	Mireuksa Temple Site, Iksan	17
미륵사지 당간지주		보물	The Mireuksaji pole patron	Flagpole Supports at Mireuksa Temple Site	주12, 13
미륵사지 석탑		국보	The Mireuksaji stone pagoda	Stone Pagoda at Mireuksa Temple Site	13
미륵산성		도기념물	Mireuksan nature	Mireuksanseong Fortress, Iksan	11b
소세양 신도비		도유형	Combining and face washing amount grave stone	Stele for So Seyang	14
소자파묘비		도문화재	The element party tombstone	Stele for So Japa	14
수덕정		시유형	The luck feeling	Sudeokjeong Pavilion	9c
수도산체육공원		인공	The number bankruptcy physical-training Park	Sudosan Sports Park	6a
심곡사 대웅전		도문화재	The Daeyeonjeon Hall the point is incurred	Daeyeonjeon Hall of Simgoksa Temple	7c
심곡사 칠층석탑		도유형	The Simkok corp. chilled layer stone pagoda	Seven-story Stone Pagoda of Simgoksa Temple	4b, 7b, 15b
아석정		시유형	The child stone well	Aseokjeong Pavilion	9c
여산동진		도유형	The Yeosan building is tom down	Yeosan Magistrate's Office	주10
여산 순교성지		도기념	The Yeosan sacred ground with martyrdom	Yeosan Martyrs' Sanctuary	6
여산 척화비		도유형	The Yeosan Cheokhwabi	Yeosan Stele	6c, 14
여산향교		도문화재	The Yeosan incense Gyo Daseongejeon Hall	Yeosanhyanggyo Local Confucian School	10b
영동동유적		유적	The Yeongdeung-dong remains	Archaeological Site in Yeongdeung-dong	유적
익산 왕궁리유적		사적	Wanggunri Historic Site	Archaeological Site in Wanggun-ri, Iksan	1b, 유적, 주16
익산 왕궁리 오층석탑		국보	The Iksanwanggunrio floor stone pagoda	Five-story Stone Pagoda in Wanggun-ri, Iksan	15b, 17, 주16
용안향교		도문화재	The Yongan incense Gyo	Yonganhyanggyo Local Confucian School	10b

	웅포 곰개나루	인공	Ungpo Gongaenaru	Gongae Ferry, Ungpo	6c	
	원광대 역사박물관	인공	Won Buddhism History Museum	Wonkwang University History Museum	6	
	원불교 익산성지	등록	The Won Buddhism Iksan Holy Land	Iksan Sanctuary of Won-Buddhism	6	
	이배원가옥	도민속	The Ibae circle house	Lee Baewon's House	12	
	이병기선생생가	도기념물	The Lee Byeong-gi teacher birthplace	Birthplace of Lee Byeonggi	12b	
	익산 입절리 고분	사적	Tomb in Ipjeonri	Ancient Tombs in Ipjeon-ri, Iksan	1b, 주16	
	익산 제석사지	사적	The Iksan New Year's Eve limbs	Jeseoksa Temple Site, Iksan	13b, 17	
	익산향교	도유형	The Iksan incense Gyo	Iksanhyanggyo Local Confucian School	10b	
	익산토성	사적	The Iksan Saturn	Iksantoseong Earthen Fortification	11a	
	자평사	도유형	The person noun	Jamyangsa Temple	7c	
	장원목장	인공	The winning the first place in the state examination fam	Jangwon Ranch	6a	
	조해정가옥	도문화재	The bird damage the soul house	Jo Haeyong's House, Iksan	12b	
	태봉사	도유형	Bongsa Tae	Taebongsa Temple	4a, 7a	
	편백나무숲	자연	The cypress wood	Cypress Forest	6	
	함백정	도유형	Hambyeokjeong	Hambyeokjeong Pavilion	9	
	함열향교	도문화재	The Yeohyang Halm Gyo	Hamyehyanggyo Local Confucian School	4a, 10a	
	정읍	고부 황토흔푸른터	인공	Mother-in-law and daughter-in-law Hwangtohyeppureunteo	Hwangtohyeon Pureunteo Training Center, Gobu	2b, 6
		군자정	도유형	The military midnight	Gunjaeong Pavilion	9c
		금선계곡	자연	The Au wire valley	Geumseonggyegok Valley	5d
금선폭포		자연	The Au wire waterfall	Geumseonpokpo Falls	5d	
김동수씨 가옥		민속	House of Kim Dong-su	Kim Dongsu's House	12	
난곡정		건조물	The difficult situation feeling	Nangukjeong Pavilion	9c	
늘제지		유적	The Nil paper manufacture	Nulje Embankment Site	6	
도덕폭포		자연	The morals waterfall	Dodeokpokpo Falls	5d	
두송산		자연	2 multiplications	Duseungsan Mountain	5d	
두송산성		도기념물	2 multiplications nature	Duseungsanseong Fortress, Jeongeup	11c	
몽계폭포		자연	The sulkiness group waterfall	Monggyepokpo Falls	5d	
무성서원		사적	Museong Confucian Academy	Museongsewon Confucian Academy	주10	
벽련암		건조물	Byeokryeon Stone	Byeongnyeonam Hermitage	8b	
상두산		자연	The topknot is bought	Sangdusan Mountain	5d	
삼성산		자연	Samsongsan	Samsongsan Mountain	5	
수청저수지		인공	The bed service reservoir	Suchung Reservoir	6a	
신성리 천주교공소		인공	The Singseong-ri Catholicism empty portion	Catholic Secondary Station in Sirseong-ri	6	
용굴		자연	Yong oyster	Yonggul Cave	5c	
우화정		건조물	Uhwajeo The permanent abode valleying	Uhwajeong Pavilion	9b	
원적암		건조물	The permanent abode cancer	Wonjeokam Hermitage	8c	
원적계곡		자연	The permanent abode valley	Wonjeokgyegok Valley	5d	
이화동계곡		자연	The catabolism building valley	Ihwadonggyegok Valley	5d	
전봉준고택		민가	House of Jeon Bong-Jun	Jeon Bongjun's Historic House	12	
고리봉		자연	Eyebor	Goribong Peak	5d	
남원		교룡산 국민관광지	인공	The Gyoryongsan Mountain national resort town	Tourism Complex in Gyoryongsan Mountain	4b
		구룡계곡	자연	Guryong valley	Guryonggyegok Valley	5c
	구룡폭포	자연	Guryong waterfall	Guryongpokpo Falls	5c	
	남원읍성	사적	The Namwon-eup nature	Namwoneupseong Walled Town	11b	
	남원향교	도유형	The Namwon incense Gyo Daeseongjeon Hall	Namwonhyanggyo Local Confucian School	10b	
	달궁계곡	자연	Dalgung valley	Dalgunggyegok Valley	5c	
	대복사	건조물	Buy the great happiness	Daeboksa Temple	7c	
	만복대	자연	The great fortune part	Manbokdae Peak	5d	
	반야봉	자연	Banya-bong	Banyabong Peak	4c, 5	
보결 권음사	건조물	The steps note Kwan Um	Gwaneumsa Temple in Bojeol-myeon	4, 5		

	서림공원	인공	The bookstore Park	Secrim Park	6a
	선원사	도유형	The sailor can hire	Seonwonsa Temple	7c
	심수관 도예전시관	인공	The deep thought Gwan pottery art exhibition visual organ	Sim Sugwan Pottery Gallery	3, 6
	심원계곡	자연	The Simwon valley	Simwongjegok Valley	5c
	여원지 바에불상	도유형	Wonchi Yea Rock-carved Buddha look	Rock-carved Buddha in Yeowonchi Pass	2
	윤영채가옥	도문화재	Yeongchae Yoon house	Yoon Yeongchae's House, Namwon	3a
	저리산 원천마을	인공	The Jirisan Mountain circle Gastrodia elata Blume	Woncheon Village at Jirisan Mountain	2a
	팔랑치	자연	Pallangchi	Pallangchi Pass	5
	황산대첩비지	사적	Hwangsan Battle Monument	Site of Monument for Victory at Hwangsan Battle	14
	김제	거전 배수갑문	인공	The gudeon sea dike sluice	Geojeon Drainage Sluice Gate
김계 벽골제		사적	Gimje Byeokgolje Reservoir Site	Byeokgolje Reservoir, Gimje	17
단야각		유적	Danyagak	Danyagak Hall	건조물
당산나무		자연	The Tangsan timber	Dangsan tree(guardian tree of the town)	4b
망해사		건조물	The net withdrawal	Manghaesa Temple	7c
심포항		인공	Pohang Shim	Simpo Port	4a
쌍룡사		건조물	The pair of dragon corp	Sangryongsas Temple	7c
외리 내촌마을		인공	The Oerinae village	Naechon Village in Oe-ri	2a
원평천		자연	The Wonpyeong stuff	Wonpyeongcheon River	5d
월촌임석		도민속	Wolchon Menhir	Menhir in Wolchon-ri	17
성모암		건조물	virgin Mary cancer	Seongmooam Hermitage	8c
재궁리석등		도유형	Jegung-ri stone lantern	Stone Lantern in Jaegung-ri	17
조양사		건조물	The Choang corp	Joangsa Temple	4b
천주교수류성당		인공	The Lord professor Ryu Catholic church	Suryu Catholic Church	6c
흥복사		건조물	Heungboksas	Heungboksas Temple	7
완주	경복사지	도기념물	The Gyeong copy paper	Gyeongboksas Temple Site	13a
	고산향교	도유형	The Gosan incense Gyo Daeseongjeon Hall	Gosanhyanggyo Local Confucian School	10b
	구 만경강철교	등록	9 Mangyeonggang River iron bridge	Former Mangyeonggang Railroad Bridge	6c
	구 삼례 양수장	등록	The Wanju 9 Samnye pumping station	Former Samnye Pumping Station, Wanju	1c
	구이 안덕마을	인공	The roasted Ahn favor town	Andeok Village in Gui-myeon	6d
	금고양천	자연	The stuff per vault	Geumgodangcheon River	5d
	남계정	도유형	Goechung Nam	Namgyejeong Pavilion	4a, 9a
	대원사	건조물	Daewon Temple	Daewonsa Temple	7
	동상 범터마을	인공	The Dongsanbam flaw village	Bamti Village in Dongsang-myeon	6c
	만덕산	자연	Mandeoksan	Mandeoksan Mountain	5
	모악산	자연	Moak Mountain	Moaksan Mountain	5
	봉서사	건조물	The solder prologue	Bongseosa Temple	7c
	불명산	자연	The fire famous mountain	Bulmyeongsan Mountain	5d
	삼례 문화예술촌	인공	Samnye Cultural Arts Village	Samnye Culture and Arts Village	1b
	삼례 비비정마을	인공	The Samnye rain range village	Bibiyeong Village, Samnye	2
	소양 대승한지마을	인공	The Soyangbaeseunghanji village	Daeseung Hanji Village in Soyang-myeon	2
	소양 인덕두레마을	인공	The soyangin favor group of farmers organized for mutual help in the busiest season village	Indeok Dure Village in Soyang-myeon	6c
	송광사 동종	도유형	The Songgwangsa temple homology	Bronze Bell of Songgwangsa Temple	16b
	수만천	자연	The tens of thousands thousand	Sumancheon River	5d
	신흥계곡	자연	The newly rising valley	Sinheunggyegok Valley	5
	씨레봉	자연	The harrow Bong	Sseorebong Peak	5b
	안심사소장 동종	도유형	The Ansimsa temple director homology	Bronze Bell of Ansimsa Temple	16a
	안심사 부도군	도문화재	It is the Ansimsa temple bankruptcy	Stupas of Ansimsa Temple	주14
연석산	자연	The Yeon stony mountain	Yeonseoksan Mountain	5	
오봉산	자연	Obongsan	Obongsan Mountain	5	

	옥계천	자연	The attic floor stuff	Okgyecheon River	5d	
	용계산성	도문화재	The dragon computational	Yonggyesanseong Fortress, Wanju	11c	
	운암산	자연	Unamsan	Unamsan Mountain	5	
	원등사	건조물	The circle stencil duplication	Wondeungsa Temple	7c	
	원등산	자연	The circle hiking	Wondeungsan Mountain	5d	
	위봉산	자연	Bongsan Wi	Wibongsan Mountain	4a, 5a	
	원주 위봉산성	사적	Bongsan Wi nature	Wibongsanseong Fortress, Wanju	11c, 17	
	은천계곡	자연	The silver revelation from Heaven tune	Buncheongyegok Valley	5d	
	이치전적지	도유형	The reason Battlefield	Monument for Ichu Battle	14	
	장선천	자연	Sonchun Jang	Jangseoncheon River	4a, 5a	
	정수사	건조물	Buy the integer	Jeongsusa Temple	7c	
	종남산	자연	The kind south mountain	Jongnamsan Mountain	5d	
	진묵대사 부도	도유형	The ink-stick of good quality metabolism bankruptcy	Stupa of Buddhist Monk Jimuk	주14	
	청등산	자연	The stuff hiking	Cheongdeungsan Mountain	5d	
	천호산	자연	The stuff addition of figures read aloud	Cheonhosan Mountain	5d	
	추수경장군 묘역	도기념물	Sukyong Choo general boundaries of a grave	Tomb of General Choo Sugyeong	3a	
	학림사	건조물	The Haklim corp	Hangrimsa Temple	4b, 7b	
	화산 상호마을	인공	The volcano mutual village	Sangho Village in Hwasan-myeon	6c	
	원주 화암사	건조물	Wanju Hwaamsa temple	Hwaamsa Temple, Wanju	17	
	화암사 동종	도유형	The Hwaamsa temple homology	Bronze Bell of Hwaamsa Temple	16b	
진안	금당사	건조물	Geumdangsa	Geumdangsa Temple	7	
	진안 마이산	자연	Maisan mountain	Maisan Mountain, Jinan	17	
	진안 백운동계곡	자연	The Jinan Baekun dong vally	Baegundonggyegok Valley, Jinan	4b	
	백운산계곡	자연	The Baegun mountain valley	Baegunsan Valley	5	
	보흥사	건조물	Incur the steps interest	Boheungsa Temple	7c	
	상천면 체련공원	인공	The look front side Cheryeon Park	Sangjeon-myeon Sports Park	2a, 6	
	수선루	도문화재	The number superstructure	Suseonru Pavilion	건조물	
	옥천암	건조물	The Okcheon cancer	Okcheonam Hermitage	8b	
	와룡암	도문화재	The lying dragon cancer	Waryongam Hermitage	8c	
	운일암 반일암	자연	Uniram Baniram	Uniram Baniram Valley	5	
	진안향교	도문화재	Jinan incense Gyo	Jinanyanggyo Local Confucian School	10b	
	정천면 체련공원	인공	The Cheryeon Park it is Chung stuff	Jeongcheon-myeon Sports Park	2, 6	
	주천서원	도문화재	Jucheon lecture hall	Jucheonseowon Confucian Academy	주10	
	죽도	자연	Also the porridge	Jukdo, Jinan	2	
	진안평지리 이팝나무군	천연	The Retusa fringetree of the pyeong geographical features	Population of Retusa Fringe Trees in Pyeongji-ri, Jinan	주12, 17	
	무주	남덕유산국립공원	인공	The Namdeogyu mountain national Park	Namdeogyusan National Park	6b
		내도리 강변유원지	인공	In beam riverside amusement Park	Riverside Amusement Park in Nae-do-ri	1
대덕산		자연	Made in Daedog	Daedeoksan Mountain	4b, 5d	
무주 머루와인동굴		인공	Muju Meoru Wine Cave	Meoru Wine Cave, Muju	17	
민주지산		자연	Mt. Minjoji	Minjuksan Mountain	4b	
무주 용추폭포		자연	The Muju Wongchu waterfall	Yongchupokpo Falls, Muju	5, 17	
무주 태권도원		인공	Muju Taekwondowon	Taekwondowon Academy, Muju	17	
무주 구천동		자연	Muju Gucheon-dong	Gucheondong Valley, Muju	4c, 5	
부남 강변유원지		인공	The wealth south riverside amusement Park	Bunam Riverside Amusement Park	2	
서백정		도기념물	Seobyekjeong	Seobyekjeong Pavilion	9	
송대폭포		자연	Songdae waterfall	Songdaepokpo Falls	5	
일사대		자연	Ilsodae	Ilsodae Precipice	5	
적상산		자연	Jeoksangsan	Jeoksangsan Mountain	5	
적상산 안림대		자연	Jeoksansan Alleomdae	Allyeomdae Precipice of Jeoksangsan Mountain	5	
조항산		자연	The clauses is bought	Johangsan Mountain	5d	
지장산		자연	The impediment is bought	Jijangsan Mountain	5d	

장수	무주 호롱불마을	인공	The Muju small kerosene lamp village	Horongbul Village, Muju	6c
	철일폭포	자연	The cheonil waterfall	Cheonilpokpo Falls	5
	칠연계곡	자연	Chiryeon valley	Chiryeonggyek Valley	5
	칠연폭포	자연	Chiryeon waterfall	Chiryeonpokpo Falls	5
	거령산성지	명승	The Georyeong acidic paper	Georyeongsanseong Fortress Site	13a
	경주정씨효열비	기록물	The race Chung filial piety thermal budget	Monument for the Filial Devotion of Gyeongju Jung Clan	14a
	관정암	자연	The government office cancer	Gwancheongam Rock	5
	광산김씨열행비	기록물	The mine Kim row ration	Monument for the Virtuous Devotion of Gwangsan Kim Clan	14a
	괘이바위	자연	The hoe rock	Gwaengbawi Rock	5a
	구암정	건조물	Guanjung	Guanjeong Pavilion	1a, 9
	권희문가옥	도민숙	The Gwonhui door house	Gwon Huiun's House	3, 12b
	근수루	건조물	The core palace bordering water	Geunsuru Pavilion	4, 건조물
	기미3.1 운동비	기록물	The secrets Samil Independence Movement rain	Monument for 3.1 Independent Movement	14
	김남택신도비	기록물	Namtaek Kim grave stone	Stele for Kim Namtaek	3a, 14
	김성만가옥	민가	Sungman Kim house(favor floating seeding)	Kim Seongman's House	3a
	김씨부인 열녀문	기록물	The Kim wife red gate erected in honor of a virtuous woman	Monument for the Virtuous Devotion of Kim Clan	14
	김해김씨 효열비	기록물	Kims from Kimhae filial piety thermal budget	Monument for the Filial Devotion of Gimhae Kim Clan	14a
	김홍효자려	기록물	The Gimheul filial piety self-excitation	Monument for the Filial Devotion of Kim Heul	14
	남평문씨열녀비	기록물	The Pyeongmoon Nam Yednyeobi	Monument for the Virtuous Woman of the Nampyeong Moon Clan	3b, 14
	노평돌 고인돌	인공	Roh pyeong dolmen	Dolmen in Nopyeongdeul	4b, 주12
	논개서원	도기념물	Nongae Memorial Hall	Nongeseowon Confucian Academy	주10
	논개정려	인공	Nonggaejeongnyeo	Monument House of Nongae	14
	덕산계곡(용소)	자연	Ducksan valley(lim)	Deoksanggyekok Valley(Yongso Puddle)	4b, 5
	도암사	건조물	Buy the Do cancer	Doamsa Temple	7c
	명덕리산성지	명승	The Myeongdeok Ri acidic paper	Fortress Site in Myeongdeok-ri	1b, 13a
	문바위	자연	Bawi Moon	Munbawi Rock	4a, 5a
	반계정	건조물	Gaechung Ban	Bangyejeong Pavilion	4a
	백용성조사 탄생성지	명승	Yungung Baek investigation birth Holy Land	Birthplace of Baek Yongseong	3a
	백장선생유적	도기념물	The butcher teacher remains	Historic Site Related to Baek Jang	3, 유적
	백남정	건조물	The wall man above the age of fifteen	Byeoknamjeong Pavilion	9c
	백남제	건조물	The wall south Je	Byeoknamje Reservoir	6
	봉화산	자연	Bonghwasan	Bonghwasan Mountain	5
	부안김씨열행비	기록물	The Ahnkim Boo row ratio	Monument for the Virtuous Devotion of Buan Kim Clan	3b, 14b
	사동사	건조물	Causative verb	Sadongs Temple	7c
	사두봉	자연	The caput obliquum Bong	Sadubong Peak	5b
	사원산성지	명승	The yam string acidic paper	Sahyeonsanseong Fortress Site	13a
	서산정씨자려	인공	Sanchung Suh is smell of urien	Monument House of Seosan Jung Clan	3b, 14a
	성관사	건조물	The nature official residence	Seonggwansa Temple	7c
	성은정사	건조물	The royal favor sexual intercourse	Seongeunjeongs Temple	7c
	수열비	도문화재	The progression ration	Stele at Suyeol	14
신광사	건조물	Buy Shinkwang	Singwangs Temple	4b, 7b	
신무산	자연	Musan Shin	Simmusan Mountain	4a, 5a	
심원정(천연대)	건조물	Wonchung Shim(continue the stuff)	Simwonjeong Pavilion(Cheonyeondae Pavilion)	9a	
암계서원	도문화재	The voltmeter lecture hall	Apgyeseowon Confucian Academy	주10	
압곡 고인돌	인공	The pressure tune dolmen	Dolmens in Appok	주12	
양재철효자려	인공	Jaechool Yang filial piety self-excitation	Monument House of the Filial Piety of Yang Jaechool	3a, 14	
어서각	도문화재	The Eseoek hom	Eoseogak Pavilion	9	
어필각	건조물	The Royal writing Gak(the Royal writing Gak)	Eopilgak Pavilion	9	
연파정	건조물	The moderate party feeling	Yeonpajeong Pavilion	9c	

인 신	열녀 숙인소씨지려	기록물	The virtuous woman sokin So family is small of urine	Monument for the Virtuous Devotion of Sugin So Can	14a
	영대산	자연	The eternity is bought	Yeongdaesan Mountain	5d
	영월암	건조물	Yongwol cancer	Yeongwolam Hermitage	8b
	오메조은마을	인공	The One King's benevolence village	Omejeoun Village	4, 6c
	용연정	건조물	The dragon intergrowth	Yongyeonjeong Pavilion	9c
	용호정	건조물	Two rival heroes feeling	Yonghojeong Pavilion	9c
	우우정	건조물	Woodung Woo	Uujeong Pavilion	4a, 9a
	원흥사	건조물	Buy Wonheung	Wonheungsa Temple	7
	월강사	도문화재	Buy Wolgang	Wolgangsa Temple	7
	이산성지	병승	This acidic paper	Isanseong Fortress Site	13b
	지락정	도문화재	The mountainside feeling	Jarakjeong Pavilion	9c
	장남재	건조물	The eldest son Je	Jangnamje Reservoir	6a
	장수 불덕리 느티나무	천연	The Jansu Bongbok-ri Zelkova	Saw-leaf Zelkova of Bongbok-ri, Jansu	주12
	장수 장수리 의암송	천연	The Jansu Suri Jang Uiam eulogy	Uiamsong Pine Tree in Jansu-ri, Jansu	1, 주12
	장수 호룡보루	등록	The Jansu Horyong fort	Horyong Fort, Jansu	17b
	장수 양악탑	도유형	The Jansu Western music tower	Yangak Stone Pagoda, Jansu	15a, 17b
	장안산 군립공원	인공	The jang an san county Park	Jangansan County Park	4
	장영손효자비	기록물	Yeongsahn Jang Hyojaji	Monument for the Filial Piety of Jang Yeongsan	3a, 14
	장계영가옥	도민속	Jaeyeong Jang house	Jang Jaeyeong's House, Jansu	3a, 12
	정인승생가	민가	The Lover multiplication birthplace	Birthplace of Jeong Inseung	12b
	정충복비	도문화재	The spermatozoon compound ratio	Stele for Jeong Chungbok	14
	정황신생신도비	도유형	The context teacher grave stone	Stele for Jeong Hwang	14
	주촌리 당산	도민속	Chonri Choo Tansan	Village Guardian of Juchon-ri	1c, 주12
	지지계곡	자연	The support valley	Jijeogek Valley	5d
	창계서원	도문화재	The widow Gye lecture hall	Changgyesewon Confucian Academy	주10
	창원정씨종가	도민속	Chang-won Chung closing price	Changwon Jeong's Head House	3b, 12a
	천반산	자연	The superimposed bed is bought	Cheonbansan Mountain	5d
	침령산성	도문화재	The needle Ryong Mountain fortress	Chimnyeongsanseong Fortress	11c
	토우동계곡	자연	The mud hut building valley	Tookdonggyeok Valley	5d
	팔공산(성격산)	자연	Palgongsan(the result is bought)	Palgongsan Mountain(Seongjeoksan Mountain)	5d
	팔성사	건조물	The arm divine service	Palseongsa Temple	7c
	풍속정	건조물	The manner desire	Pungokjeong Pavilion	9c
	하늘소마을	인공	The long-horned beetle village	Haneulso Village	6a
	함미성	도기념물	The sum total sweet voice	Hammissong Fortress, Jansu	11c
	화산사	도문화재	Buy the volcano	Hwasansa Temple	7c
	고덕산	자연	Godeok Mt	Godeoksan Mountain	5
	광제정	도문화재	The optical Enactment	Gwangjejeong Pavilion	9c
	군자정	건조물	The military midnight	Gunjaejeong Pavilion	9c
	김용택시인마을	인공	The Kim Yong jaw approval village	Poet Kim Yongtaek Village	6a
	노동환가옥	도문화재	The labor conversion precious stone	No Donghwan's House	12b
	덕계산	자연	The favor property	Deokjaesan Mountain	5d
	두곡저수지	인공	The head band reservoir	Dugok Reservoir	6a
	득가정	건조물	The interest home	Deukgaejeong Pavilion	9c
만취정	도유형	The inebriation feeling	Manchwiyeong Pavilion	9c	
상사봉	자연	The Sangsa temple Bong	Sangsabong Peak	5b	
상이암	건조물	Sangiam	Sangiam Hermitage	8a	
상이암부도	도유형	The Sangiam bankruptcy	Stupa of Sangiam Hermitage	8a, 주14	
상수산	자연	Seongsu mountain	Seongsusan Mountain	5	
소충사	건조물	Buy Shao-Ch' ung	Sochungsu Temple	7b	
수운정	도유형	The water transportation feeling	Suunjeong Pavilion	9c	
신안서원	도문화재	The Snan lecture hall	Sinansewon Confucian Academy	주10	

수광	영천서원	도문화재	Yongchon lecture hall	Yeongcheonseowon Confucian Academy	1a, 주10
	오괴정	도문화재	The Ogoe feeling	Ogoejeong Pavilion	9b
	오봉저수지	인공	Oh solder reservoir	Obong Reservoir	6a
	오수리 은행나무	천연	The Osu-ri ginkgo	Ginkgo Tree in Osu-ri	주16
	용추계곡	자연	The Yongchu valley	Yongchugyeok Valley	5
	운사정	도유형	The luck lyricism	Unsejeong Pavilion	9c
	월파정	건조물	The month wave changing	Wolpajeong Pavilion	9c
	이응계 고가	도민속	The lung ash high price	Lee Ungjae's Historic House	12b
	임실향교	도문화재	Imsil Confucian School	Imsilhyanggyo Local Confucian School	10
	주암서원	도문화재	The Juam lecture hall	Juamseowon Confucian Academy	주10
	죽계저수지	인공	The porridge Gye reservoir	Jukgye Reservoir	6a
	진피마을	인공	The battle formation mountain village	Jimoe Village	6a
	천담마을	인공	The stuff dammar	Cheondam Village	6
	해월암	도문화재	Haewolam Temple	Haeworam Hermitage	4b, 8
	강천사	도문화재	Chunsa Kang	Gangcheonsa Temple	4a, 7a
	강천산 군립공원	인공	Gangcheonsan Mountain County Park	Gangcheonsan County Park	6
	강천호	자연	The Gangcheon Ho	Gangcheonho Lake	4, 5
	구암사	건조물	Buy the oral cancer	Guamsa Temple	7c
	구암정	도문화재	Guanjung	Guanjeong Pavilion	4b, 9
	구장군폭포	자연	Gujanggun Falls	Gujanggunpokpo Falls	5
	국사봉	자연	Guksabong mountain peak	Guksabong Peak	5
	대모암	건조물	The godmother cancer	Daemoam Hermitage	8b
	병풍폭포	자연	Byeongpung waterfall	Byeongpungpokpo Falls	5
비룡폭포	자연	Biryong Falls	Biryongpokpo Falls	5	
설산	자연	Snow mountain	Seosan Mountain	5d	
순창 삼인대	도유형	Sunchang Samindae	Samindae Pavilion, Sunchang	9, 17	
순창향교	도문화재	The real state cancer	Sunchanghyanggyo Local Confucian School	10	
실상암	건조물	The real state cancer	Silsangam Hermitage	8b	
어미산	자연	Amic acid	Amisan Mountain	5d	
약수폭포	자연	Yaksu Falls	Yaksupokpo Falls	5	
어은정	도문화재	Eoeunjeong	Eoeunjeong Pavilion	9	
옥출산	자연	The precious stone childbirth	Ochulsan Mountain	5d	
용머리폭포	자연	The Yongmeori waterfall	Yongmeoripokpo Falls	5	
채계산	자연	Caesan Choe	Chaegyesan Mountain	4a, 5a	
천우폭포	자연	The long-horned beetle waterfall	Cheonupokpo Falls	5	
합미성	도문화재	The sum total sweet voice	Hammiyeong Fortress, Sunchang	11c	
호정소유원지	인공	Dextrin ox amusement Park	Hojeongso Amusement Park	6a	
훈몽재	도문화재	Hummongjae village school	Hummongjae Lecture Hall	주10	
고창	가평리 노거수	천연	The Gapyeong Ri Goesu Roh Gapyeong-riold-growthdiantree1	Old Tree of Gapyeong-ri	1b, 주7
	가평리 유물산포지	유적	It is the Ga pyong Ri relic scattering	Archaeological Site in Gapyeong-ri	1b, 유적, 주11
	갈산사지	명승	The gallic acid limbs	Galsansa Temple Site	13b
	강계오 묘비	기록물	The Gangyeo tombstone	Stele for Kang Gyeo	14
	검산리 고분	유적	The sword mountain village old tomb	Ancient Tomb in Geomsan-ri	주16
	고산성지	명승	The Gosan Holy Land	Gosanseong Fortress Site	13a
	고성리 당산	도민속	The Goseong-ri Tangsan	Village Guardian of Goseong-ri	주12
	고창향교	도문화재	Gochang incense Gyo	Gochanghyanggyo Local Confucian School	10b
	광대리 유적	유적	The light agent remains	Archaeological Sit in Gwangdae-ri	유적
	교운리 유적	유적	The Gyoulini remains	Archaeological Site in Gyoun-ri	1b, 유적
	교촌리 당산	도민속	The Gyochoon-re Tangsan	Village Guardian of Gyochoon-ri	주12, 주16
	김기서 강학당	도유형	The Gim Gi-seo study hard per	Kim Giseo Lecture Hall	주10
	김석원묘갈	인공	Seokwon Kim small tombstone	Tombstone of Kim Seokwon	3a

	김정희 고가	도민속	The Kim Jeong-Hoe high price	Kim Jeonghoe's Historic House	12a
	덕산리 노거수	천연	The Duksan-ri Geosu Roh	Old Tree of Deoksan-ri	1a, 주7
	덕천사	도문화재	The favor angel	Deokcheonsa Temple	7c
	도곡리 고분군	유적	Gokri Do group of ancient tomb	Ancient Tombs in Dogok-ri	1c, 유적
	도동사	건조물	Saltation boad	Dodongsa Temple	7c
	도산리 고분	유적	Samri Do old tomb	Ancient Tomb in Dosan-ri	1c, 유적
	도암서원	건조물	The Do cancer lecture hall	Doamsewon Confucian Academy, Gochang	주10
	만동유적	유적	The bay building remains	Archaeological Site in Mandong-ri	유적
	고창 무장객사	도유형	Gochang Mijang Guesthouse	Mijang Guesthouse, Gochang	17
	고창 무장동원	도유형	Gochang armament building is torn down	Mijang Magistrate's Office, Gochang	17, 주10
	무장읍성	사적	The armed city forest wall	Mijangseupseong Walled Town, Gochang	2, 11c
	밀양손씨 정려	인공	Miyang hand Sai jeongnyeo	Monument House of the Miyang Son Clan	3b, 14
	봉터리 유적	유적	The Bong favor remains	Archaeological Site in Bongdeok-ri	유적
	사내리 당산	도민속	The Sanae Ri Tangsan	Village Guardian of Sanae-ri	1b, 주12
	삼인리 장사송	천연	The Samin-ri business eulogy	Jangsosong Pine Tree in Samin-ri	주12
	상거리 당산	도민속	The image distance Tangsan	Village Guardian of Sanggeo-ri	2, 주12
	상거리 노거수	천연	The look interest rate Geosu Roh	Old Tree of Sanggeo-ri	주7
	석탄정	건조물	The coal feeling	Seoktanjeong Pavilion	9c
	도솔암	도유형	Dosdam	Dosoram Hermitage	4b, 8a
	성산사지	명승	It is the nature temple on a mountain	Seongsansa Temple Site	13b
	송양사	도문화재	Buy Songyang	Sonyangsas Temple	7b
	수선암지	명승	The repair apophyse	Suseonam Hermitage Site	13b
	수월사지	명승	The easiness limbs	Suwolsa Temple Site	13b
	신재교 고택	민가	The new material filia piety old house	Sin Jaehyo 's Historic House	12b
	신흥사지	명승	It is the Singheungsas temple	Sinheungsas Temple Site	13
	어사각	도문화재	The Royal emissary Gak	Eosagak Pavilion	9
	연기사지	명승	The smoke limbs	Yeongsas Temple Site	13b
	염규운 고가	민가	Gyuyun Yum high price	Yeom/Yum Gyuyun 's Historic House	3a, 12a
	염정지	명승	Chungee Yum	Yeomjeongji Historic Site	4a, 13
	오괴정	건조물	The Ogoe feeling	Ogoejeong Pavilion	9b
	옥제사	건조물	The precious stone memorial services	Okjesa Shrine	건조물
	용강사	건조물	The dragon instructor	Yonggangs Temple	7c
	인촌선생 생가	도기념물	The neighboring village teacher birthplace	Birthplace of Inchon	12b
	일명사지	명승	Another name limbs	Ilmyeongsas Temple Site	13b
	정휴탁 고가	민가	The Jeonghyuttak high price	Jeong Hyutak's Historic House	3, 12a
	고창 종산리 이팝나무	천연	The mountain village Retusa fringetree among Gochang	Retusa Fringe Tree of Jungsan-ri, Gochang	주12, 주16
	창효사	건조물	Buy the Chang filial piety	Changhyosas Temple	7c
	최상은 묘비	인공	The best luck tombstone	Stele for Choe Sangun	14
	취석정	도유형	The pancreatolith feeling	Chwiseokjeong Pavilion	9c
	평지리 보호수	천연	The pyeong geographical feature protected tree	Protected Tree of Pyeongji-ri	2, 주12
	허거리 당산	도민속	Geori Ho Tangsan	Village Guardian of Hageo-ri	1c, 주12
	현곡정사	도유형	The hanging valley sexual intercourse	Hyeongokjeongsas Temple	7c
	화동서원	도문화재	East China lecture hall	Hwadongsewon Confucian Academy	주10
	효자바위	자연	The dutiful son rock	Hyojabawi Rock	5
	흥덕읍성	유적	The Heungdeok city fortress	Hungdeokseupseong Walled Town	11
	흥성동원	도유형	The fun chief of a doing office school/ the flourishin building is torn down	Heungseong Magistrate's Office	주10
부안	부안 격포리 후박나무군락	천연	The Gyeokpo-ri machilus thunbergii colony	Population of Machilus in Gyeokpo-ri, Buan	주12, 주16
	부안 김삼만 고택	도민속	The house only Kim lok	Kim Sangman' s Historic House, Buan	12a, 17
	부안 동문안 당산	도민속	The building draft Tangsan	Village Guardians within the East Gate of Buan	주12

봉래구곡	자연	Bongnaegugok	Bongnaegugok Valley	5
부안향교	도문화재	Buan incense Gyo	Buanhyanggyo Local Confucian School	10b
분옥담/선녀탕	자연	The precious stone next/ Seonnyeo-tang	Bunokdam/Seonnyeo-tang Valley	5
서외리 당간자주	도유형	The Seooeri pole patron	Flagpole Supports of Seooe-ri	주12
선계폭포	자연	The fairyland waterfall	Seongyepokpo Falls	5
신석정고택	도기념물	Sukjong Sin old house	Sin/Shin Seokjeong' s Historic House	3a, 12
우동리 당산	도민속	Dongri Woo Tangsan	Village Guardian of Udong-ri	1c, 주12
위도해수욕장	인공	The latitude beach	Wido Beach	6a
적벽강	자연	Jeokbyeokgang River	Jeokbyeokgang Cluffed Coasts	5
직소폭포	자연	Jikso waterfall	Jiksopokpo Falls	5
채석강	자연	Chaeoseokgang Cliff	Chaeoseokgang Cluffed Coasts	5

양병선

55069 전주시 완산구 천잠로 303번지
 전주대학교 인문대학 영미언어문화학과 교수
 전화: (063)220-2213
 이메일: bsyang@jj.ac.kr.

김삿별

55069 전주시 완산구 천잠로 303번지
 전주대학교 대학원 영어영문학과 TESOL 전공 박사과정
 이메일: dione935@hanmail.net

Received on May 2, 2019
 Revised version received on May 25, 2019
 Accepted on June 30, 2019

Learning Syllable-timed Prosody as a Native Speaker of Stress-timed Prosody*

Jong-mi Kim

(Kangwon National University)

Kim, Jong-mi. (2019). Learning syllable-timed prosody as a native speaker of stress-timed prosody. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(2), 87-107. To see how syllable-timed prosody is learned by a native speaker of a language that uses stress-timed prosody, duration and pitch in the L2 Korean speech of L1 English learners are explored. For analysis, 28 learners were divided into low- and high-proficiency groups, based on native Korean-speaking listeners' evaluation of the learners' read Korean speech data. In addition, 12 native speakers of Korean recorded their own Korean speech as a control group and as model speakers. The pairwise variability of 28 adjacent vowels within each accentual phrase was measured in terms of duration and fundamental frequency. The results showed that learners used both pitch (fundamental frequency) variability and duration variability for prominence acquisition, whereas the native speaker controls used only pitch variability. These results suggest the presence of prosodic transfer of contrastive duration for prosodic acquisition of contrastive pitch in adult language learning of syllable-timed prosody.

Key Words: prosodic transfer, contrastive duration, contrastive pitch, English-speaking learners of Korean, pairwise variability, fundamental frequency, vowel duration, speech rhythm

1. Introduction

Although there are a substantial number of studies on L2 speech learning of contrastive duration or stress-timing, in languages such as English (e.g., Behrman et al., 2019; Deterding,

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2016S1A5A2A01024508). An earlier version of this paper was presented at the 20th International Congress of Linguists (ICL20), July 2018, Cape Town, South Africa. Parts of the speech material in this study have been collected by the author during the accent reduction course for native speakers of American English learning Korean at the Center for Korean Studies, University of Hawaii (Kim, 2012). The author is particularly grateful to the volunteer learners in the course.

2001; Gilbert, 2019; Jang, 2008), far fewer studies have discussed how syllable-timedness may be learned in a second language (van Maastricht et al., 2018). The traditional view contrasting stress-timed and syllable-timed speech rhythms is still well received (Ladefoged & Johnson, 2015, pp. 124–126, 261–264), although in a revised form that models it as contrasting the presence and absence of stronger and weaker elements (Nolan & Jeon, 2014, p. 1), instead of aligning speech with an external regularity (Abercrombie, 1967; Pike, 1945). The contrastive elements in question include not only duration but also pitch.

On the basis of this revised definition of speech rhythm, we explore in this paper how syllable-timed prosody is learned. A basic description of the difference between the two rhythms is as follows: some languages such as French, Spanish, Korean, and Chinese can be called syllable-timed languages, in which adjacent syllables have similar vowel duration (Low et al., 2000; Nolan & Jeon, 2014). In contrast, languages such as Thai, Dutch, German, and English could be called stress-timed, in that these languages have heavy stresses and large variations in vowel length (Ladefoged & Johnson, 2015, p. 263). In English, for example, there are short or reduced vowels interspersed with long ones.

1.1 Prosodic differences between Korean and English

To see whether syllable-timedness of speech rhythm is learnable, we chose to investigate L2 Korean learner speech from L1 English speakers. Duration is an important prosodic feature¹⁾ in English, with its variable word stress (Kochanski et al., 2005; Ladefoged & Johnson, 2015, p. 259), while pitch is a primary prosodic feature in Korean, an intonational language (Jun, 2005a). Fundamental frequency (f_0) does not predict prominence in most varieties of English (Kochanski et al., 2005), because the perceptual salience of stressed syllables²⁾ generally involves increased duration, but not increased pitch. Instead, the pitch is signaled by either lower low tones or higher high tones (Ladefoged & Johnson, 2015, p. 260).³⁾ On the other hand, fundamental frequency (f_0) or pitch primarily marks accentual phrases in Korean and rises at the end (Jun & Oh, 2000).

1) “Prosodic features” are prominent among the various “prosodic properties” of rhythm, such as pitch, duration, amplitude, and tempo.

2) Stressed syllables are special and more important than the others (Beckman, 1986).

3) Loudness predicts prominence, as evident in the following example: *Did you see my father?* Here, the *fá* in the word *father* becomes prominent by increased loudness, but not by heightened fundamental frequency.

As the English and Korean languages have these sharply contrasting prosodic features, English-speaking learners of the Korean language may plausibly choose one prosodic cue (duration), based on its role in their L1, or another (f_0) derived from their L2. These learners inevitably encounter the prosodic difference between the absence of stresses in their target language and the presence of stresses in their native language, and conversely between the presence of accentual phrases in their target language and their absence in their native language (Jun, 2005b, pp. 434–435). We therefore examine developmental change in their use of L2 prosodic cues in relation to duration and pitch. In particular, we shall observe prosodic transfer in L2 Korean speech by native speakers of English, who are acquiring the different prosodic prominence cues of the target language.

1.2 Research questions

Given the prosodic use differences in duration and pitch between the Korean and English languages, we question whether learners from the L1 English background with alternating duration features, would use this available prosodic cue — duration — to compensate for the unavailable pitch cue in their L2 Korean. That is, will these L1-stress-timed learners use the L2 cue (f_0), the L1 cue (duration), or both to express the target syllable-timed prosody? Given that it is very difficult in general for adults to acquire L2 phonology (Scovel, 1988), we address three research questions intended to render L2 prosody into measurable terms in (1) below: one on transfer, one on acquisition, and one on development.

(1) Research questions

- a. PROSODIC TRANSFER: Will English-speaking Korean learners use the duration property (as measured by time (s)) to express pitch variability in Korean?
- b. PROSODIC ACQUISITION: Will English-speaking Korean learners use the pitch property (as measured by fundamental frequency (Hz)) to express pitch variability in Korean?
- c. PROSODIC DEVELOPMENT: Will English-speaking Korean learners increasingly use the pitch property (as measured by fundamental frequency (Hz)), the duration property (as measured by duration (s)), or both to express pitch variability in Korean?

For (a), whether L1-English syllable duration is transferred to express L2 Korean prosody to express pitch variability in L2, the answer can resolve disagreeing views in the literature as

to whether there is a speech rhythm distinction between languages. Pitch variability can be measured by calculating the pitch difference between pairs of adjacent syllables as in duration variability (Low et al., 2000). The negative view is that phonetic reality does not show the so-called stress-timed vs. syllable-timed distinction (Roach, 1982).⁴⁾ The positive view is that the rhythm distinctions in native speech are quantifiable, highlighting the difference in their L2 speech rhythm (Ordin & Polyanskaya, 2015).

In (b), we question whether L2-Korean prosodic pitch variability will be acquired by an L1 English speaker, although pitch lends little to prominence in English (Kochanski et al., 2005). The answer to this question will help resolve disagreeing views in the literature as to whether speech rhythm is learnable. The negative view is that stress-timed rhythm is not easy to learn (see van Maastricht et al., 2018 for Spanish learners of Dutch). The positive view is that syllable-timed rhythm is learnable (van Maastricht et al., 2018 for Dutch learners of Spanish). Taking these findings and considerations together, we expect that Korean rhythm will be learnable by English speakers. We will test the validity of this expectation in this study.

In (c), we question whether L1 English speakers do or do not develop pitch variability in L2 Korean. The answer to this question will help resolve disagreeing views in the literature as to what phonetic features are used to measure speech rhythm. Duration has been claimed to measure prominence, while fundamental frequency does not, at least in English (Kochanski et al., 2005). On the other hand, pitch (f_0) conveys rhythmicity for German and Swiss-French listeners (Barry et al., 2009; Cumming, 2011). The research gap we address in (c) is whether fundamental frequency conveys syllable-timed rhythm in Korean.

2. Methods

2.1. Participants

The experimental group comprised 28 native American English speakers who were learning Korean as a foreign language; their participation was voluntary. The control group, on the other hand, comprised nine native Korean speakers. All participants read and recorded a set of 16 sentences twice, for pre- and post-test. The experimental group received weekly lessons, while the control group did not. In addition, 10 native Korean listeners evaluated the proficiency of both the native speakers' and the learners' recorded speech. Also participating were three native

4) Roach (1982) argued that the traditional view of contrasting stress-timed with syllable-timed speech rhythm (Abercrombie, 1967; Pike, 1945) was not supported by aligning speech with an external regularity.

Korean model speakers whose recorded speech was downloadable from the class website for the learners to listen to and repeat afterward, for speech practice. These participants' information is given in Table 1.

Table 1. Speaker information by group

	Number (Male/Female)	Mean age
L2 Korean learners of L1 English speakers	28 (12/16) ⁵⁾	20.8
L1 Korean controls	9 (4/5)	33.5 ^a
L1 Korean listeners of L2 Korean speech	10 (5/5)	23.5
L1 Korean model speakers	3 (1/2)	26.4

Note. L1 = Native language, L2 = Target foreign language

^aApproximation based on their career history

The learner subjects indicated that English was their best language at the time of data collection and the language they mainly used during childhood. They had previously learned the Korean language for more than six months, and their language proficiency was high enough to read Korean text written in the Korean alphabet. We did not limit the type or duration of learning experience, which varied from institutional to interactional. We included two heritage learners of low and high proficiency. Two learners, regardless of heritage, had lived in Korea for one or more years.⁶⁾ All the research participants were college-educated adults who were native speakers of either Korean or English, depending on their designated roles. None of the Korean native speaker participants possessed regional accents of the southern, northern, or eastern areas.⁷⁾

5) The pitch difference between male and female is normalized in the pairwise variability analysis by dividing individual pitch difference by the average pitch of each pair.

6) One non-heritage learner lived only one year in Korea, and the other, who was a heritage learner, lived in Korea for 10 years. We included both in our analysis, because both met the native English speaker criteria of English being their language of growth and their best language.

7) The dialect of the mid-western area is used in national broadcasting and is usually considered "standard."

2.2 Speech materials

Speech materials were the 16 sentences in (2).⁸⁾ These sentences embedded 14 pairs of test vowels (marked by brackets), and four sentences were randomly selected for native listener evaluation of proficiency (marked by asterisks, *).⁹⁾ The sentences were chosen from an open-access sentence list (Choo & O’Grady, 2003), to facilitate future replication studies by other researchers. All sentences were presented in the Korean alphabet (shown in appendix) with their English translation, when the participants performed experimental tasks. The transliteration in (2) followed the official Korean language Romanization (Korea Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2014).

(2) Speech materials (Presented in the Korean alphabet in the Appendix)

- a. g[a]td[a] wasseoyo. ‘I went and have come back.’
- b. m[eo]g[i] jjalbayo. ‘The ink stick is short.’
- c. n[u]g[u] teogiya? ‘Who pays and treats us?’
- d.* geumni bissajo? ‘Is interest high?’
- e. g[i]g[a] mojarayo. ‘He is short of vitality.’
- f. g[eu]g[i] sing’geoweoyo. ‘The pole is not salty enough.’
- g. oneul [eo]d[i] gayo? ‘Where are we going today?’
- h. b[a]m[e]neun chayo. ‘At night, it is cold.’
- i. j[a]pb[i]ga deureoyo. ‘It requires miscellaneous expenses.’
- j. y[eo]g[i]seo seoyo. ‘Please stop here.’
- k.* huchu jom juseyo. ‘Please pass me the pepper.’
- l.* j[a]g[on]naseo halge. ‘I will do it after sleeping.’
- m.* sillihageul g[on]gb[u]hamnida. ‘I study utilitarianism.’
- n. b[a]d[a]nmuleun jjajo. ‘Sea water is salty, of course.’
- o. d[ols]eo]gwane chaek bilireo gayo? ‘Do you go to the library to borrow a book?’
- p. anyo, d[ols]eo]gwane ilhareo gayo. ‘No, I go to the library to work.’

Each sentence in the reading list (2a) through (2d) is composed of five syllables, while the sentences in the list (2e) through (2p) contain a varied number of syllables. The selected pairs of vowels in (2) are the first and second vowels embedded in an accental phrase within the given sentence in order to control the prosodic environment and to vary number of syllables,

8) The materials have been selected from the speech in a voluntary class, whose purpose was overall pronunciation teaching (Kim, 2012). The learners read one of the comparing words within a sentence in the textbook (see appendix). These audio samples also fulfilled the purpose of this paper, because learners were reading artificial words in fixed phrases, instead of memorized or familiar sentences.

9) The random selection was performed to include two additional sentences in the experimental data (2d, 2k), on the open-access sentence list (Choo & O’Grady, 2003).

syllable weight, and position in the sentence.¹⁰⁾ The test vowel pairs showed a statistically significant rising pitch in the native Korean speech ($p < .05$ by t -test between the f_0 values of the preceding and following vowels).

The phonetic environment of these test words was chosen carefully to ensure reliable measurement; none of the vowels were adjacent to sounds that may induce incorrect duration or pitch measurement. Thus, the liquid and glide sounds [l, r, w, y] were avoided so that the acoustic transition to the adjacent vowel would not cause incorrect duration measurement, while the aspirated sounds [h, p^h, t^h, k^h, c^h] were avoided so that the f_0 values of adjacent vowels would not be heightened. Final lengthening (Turk & Shattuck-Hufnagel, 2007) was avoided as much as possible so that none of these vowel pairs would be followed by an intonational phrase boundary.

If Korean were syllable-timed, and other factors such as segmental environment and number of syllables were equal, then the embedded vowels would have similar duration.¹¹⁾ For example, the two [u] vowels in (2c) may have isochronic duration, relevant for syllable-timing, but different duration for stress-timing. Vowel reduction could have occurred if it were a stress-timed language such as English. Pitch has also been presented as an indicator of speech rhythm (Cumming, 2011), and all these pairs of adjacent vowels show a statistically significant difference in pitch in the native speaker controls' speech.

The sentences for listening evaluation in (2) were chosen from sentences with varied syntactic structure (question, statement, subject omission) and speech style (formal, informal).

2.3 Procedure

To acquire the data, the native and non-native speeches were first recorded; the recorded speeches were then evaluated by the native listeners to divide the proficiency group into high and low learners as well as native speakers; finally, each group of speech was analyzed for duration and pitch variability.

10) Statistical significance in native speech is an important selection criterion, because individual pitch productions vary. For example, two consecutive syllables may have low pitch (LLH in ToBI transcription convention (Jun, 1998, p. 193)) in an accentual phrase comprising three syllables, as in *bla]m[e]neun* in sentence (2h).

11) Vowel length may be affected by the presence of stress, a syllable coda, voicing of the following consonants, or the number of syllables (Ladefoged & Johnson, 2015, pp. 107–108).

(3) Procedure

- a. Learners first listened to the native Korean speech recordings and repeated after each sentence for practice before pre-test.
- b. Learners' read speech was recorded twice (one pre-test recording and another post-test recording) before and after five weekly lessons, with one session per week, on various aspects of Korean pronunciation.
- c. Native speech was recorded twice without a lesson.¹²⁾
- d. Ten native Korean-speaking listeners rated the proficiency of recorded L1 and L2 Korean speech on a scale of 1–7.
- e. Recorded speech was measured for vowel duration (s) and pitch (f_0).

In (3a), learners first listened and repeated after the native speech so that they could be tested on heard forms. In (3b), there were five weeks of practice time during which learners were given the model speech productions of approximately 100 sentences by the three native speaker models.¹³⁾ Lessons were on general and various aspects of Korean pronunciation, including consonants, vowels, phonological adjustments, intonation, and rhythm. Example texts were from two books (Choo & O'Grady, 2003; Shin, 2008). Multiple model speeches were given so that learning could not be based on memorizing a particular speech sample. Reading the prompt list was to control for contextual variation. We chose read speech over conversational speech to ensure that intonation and duration were minimally influenced by conversational or emphatic variation among the speakers. In (3c), native speakers read the sentence list in (2) twice at a time, and the second reading was taken as data to allow the speakers to familiarize the content for natural reading.

In (3d), ten native Korean speakers evaluated the proficiency of the recorded L1 and L2 Korean speech on a 7-point Likert scale (1 = very poor, 7 = definitely native). Both the native controls' and learners' speeches were mixed and randomized to ensure blind testing. The four selected sentences in (2) were played, presented, and rated on a computer screen. A rating session was completed in less than 30 minutes per person, to avoid cognitive burden.

On the basis of the listening evaluation of proficiency, learners were divided into two groups, high and low proficiency as in Table 2.

12) The first and second recordings of native speech were used to compare with the pre-test and post-test recordings of learner speech, respectively.

13) There were 100 model sentences including some comparing sentences and some question-and-answer pairs. All sentences were assigned as homework to students, and some were used as examples in the lessons.

Table 2. Proficiency groups of learners as determined by native listeners

Proficiency	Pre-test			Post-test			<i>N</i> (speaker)
	Min	Max	Range	Min	Max	Range	
Low-level	1.13	2.30	1.17	1.14	3.35	2.21	16
High-level	2.43	4.23	1.80	2.38	4.86	2.48	12
Native speech	5.39	6.69	1.30	5.17	6.62	1.45	9

As shown in Table 2, there was a clear difference in score between native speech and learner speech; the former was rated between 5.2 and 6.7, while the learner speech ranged from 1.1 to 4.9.¹⁴⁾ Further, the average improvement in learner speech was large (0.43), while that of native speech was very small (0.06). The native listeners' judgement was found to be highly reliable as tested by Cronbach's Alpha (311 valid items for 10 raters; $\alpha = .97$).

2.4 Analysis

For analysis, both cross-sectional and longitudinal analyses were used to control the time and motivation variables.¹⁵⁾ Duration and fundamental frequency of each vowel were measured to find the prosodic differences between native and learner speech. By analyzing both of these acoustic properties, we examined the features of the native and target prosody: duration for English prosody and pitch for Korean and possibly English prosody (Ladefoged & Johnson, 2015, p. 119; Jun, 2005b, p. 441). The pre-test recordings of learner speech were used for cross-sectional analysis at a specific point in learners' development (i.e., horizontal variation), while each pair of pre-test and post-test recordings of each person for the same stimuli was used for longitudinal analysis across time (i.e., vertical variation). As for the native speech, we used only post-test recordings, to provide a constant reference for various levels and types of learner speech.¹⁶⁾ The differences in duration and f_0 values between the preceding and the following vowels in each pair were computed in terms of

14) Both native and learner speeches were recorded twice to examine whether there is a familiarity effect. Only learner speech had weekly pronunciation lessons between the two tests.

15) The defining feature of a cross-sectional study is that it compares different population groups at a single point in time, while a longitudinal study compares them at different points in time. The time difference may vary between one variable and another, from a week or less up to a decade or more.

16) Learner language is highly variable, as Tarone (1988) demonstrates.

pairwise variability, or the difference divided by mean value (Grabe & Low, 2002); the resulting value was multiplied by 100 to avoid fractional values.¹⁷⁾ Pairwise variability is commonly used in the literature to account for speech rhythm in different languages (e.g., Kim et al., 2007; Ladefoged & Johnson, 2015, p. 263).

3. Results

The results showed that the learners had far more improvement in pitch variability than in duration variability. This will be shown below by comparing pitch and duration values (i.e., Tables 3 and 4, and Figures 1 and 2, respectively).

3.1 Pitch variability

Results for pitch variability of the 14 vowel pairs from (2) are shown in Table 3. For example, the difference in fundamental frequency values of two [u] vowels was measured in (2c) *n[u]g[u] teogiya*.

Table 3. Pairwise variability of pitch (f_0)
($N = 797$, $p < .001$, $F(2, 794)$, by ANOVA for the group differences)

Speakers	Pre-test learner speech	Post-test learner speech	Native speech
Pairwise variability: Mean (<i>SD</i>)	6.6*** (19.9)	11.3*** (11.3)	19.3*** (12.2)
Number of vowel pairs measured	318	327	152
Percentage of vowel pairs with significant rising pitch ($p < .05$) ¹⁸⁾	57% (=8/14)	93% (=13/14)	100% (=14/14)

Note. *** $p < .001$ by t -test between the pitch values of vowel pairs.

17) The values obtained are expressed as arbitrary units (Low et al., 2000). In the present paper, the results were then multiplied by 100 in order to obtain manageable values as in other studies (Grabe & Low, 2002; Kim et al., 2007; Ladefoged & Johnson, 2015, p. 263). For example, an f_0 pair of 250 Hz and 200 Hz have the value 22.2 of pairwise variability ($=100 * 2(250 - 200) / (250 + 200)$).

18) The f_0 values of the following vowels are significantly higher than those of the preceding vowels, as revealed by a t -test.

As seen in Table 3, all vowel pairs in native Korean speech show significant contrast in pitch difference in the predicted direction (rising pitch). In native Korean speech, 100% (14/14) of the vowel pairs¹⁹⁾ show statistically significant pitch difference ($p < .05$), a percentage that gradually decreases along with lower proficiency (Native speech > Post-test production of learner speech > Pre-test production of learner speech).

However, the pitch variability of learner speech increased substantially in the post-test (11.3 on average) in comparison with the pre-test (6.6 on average) and became significant in 93% of the 14 vowel pairs, an increase from the pre-test (57%). To compare the learning effect in pitch, we further analyzed the pitch difference in terms of post-hoc comparisons and a repeated measures t -test (i.e., paired t -test).

Post hoc comparisons using the LSD test²⁰⁾ showed statistically significant differences between all pairs of the three compared groups: between the pre-test and post-test learner speech groups (mean difference = -4.8, 95% CI = -7.5 to -2.0, $p = .001$), between the post-test learner speech and the native speech groups (mean difference = -8.0, 95% CI = -11.4 to -4.6, $p < .001$), and between the pre-test learner speech and the native speech groups (mean difference = -12.7, 95% CI = -16.2 to -9.3, $p < .001$). To see improvement in pitch variability in each speaker, a repeated-measures t -test was conducted that compared the variability values of the pre-test and post-test. The result showed a significant difference in the pitch variability of each speaker for pre-test ($M = 6.6$, $SD = 20.1$) and post-test ($M = 11.6$, $SD = 17.2$); $t(294) = -3.7$, $p < .001$. This indicates that the learner speech developed a bigger pitch difference between the left and right vowel pairs in the post-test. This development was an improvement because the values became closer to the values of native speech.

Next, the result of pitch variability among the different proficiency levels is shown in Figure 1.

19) The number of each vowel pair equals to the number of subjects, because only one recording per person was taken for data in each of the two time points (pretest and post-test).

20) This procedure was named the Least Significant Difference (LSD) to explore all possible pair-wise comparisons of means comprising a factor using the equivalent of multiple t -tests. Our results also showed clear statistical differences in all other post-hoc comparisons we tested, including Tukey's HSD test.

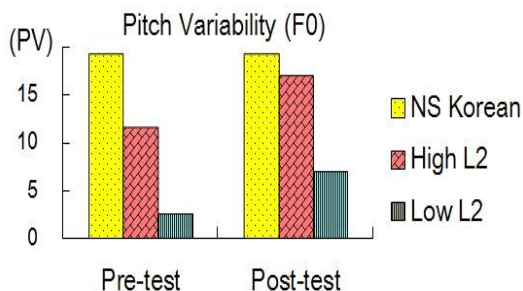


Figure 1. Pitch variability of word pairs within accentual phrases in native and learner speech of Korean. The pairwise variability of the high- and low-level learners increases with time and proficiency level ($N=470$ in pre-test; 479 in post-test).

Figure 1 shows pitch difference between the adjacent vowels in pairs within accentual phrases in learner speech of different proficiency levels before and after instruction as compared to that in native control speech. The difference in pitch variability increases substantially as learner proficiency does in the pre-test (cross-sectionally) and increases after instruction in the post-test (longitudinally). All learner groups made smaller distinctions in pitch compared with native controls (2.5 and 7.0 for Low L2 group in pre- and post-tests; 11.6 and 16.9 for High L2 group in pre- and post-tests; and 19.3 for native speech controls of Korean). The pitch variability was significantly different among the three proficiency groups, as indicated by an ANOVA of both the pre-test and the post-test recordings (mean variability 19.3, 11.6, 2.5 for pre-test; 19.3, 16.9, 7.0 for post-test; $F(2, 467) = 38.5$, $p < .001$ in pre-test; $F(2, 476) = 29.6$, $p < .001$ in post-test). To examine whether this difference arose from both levels of learner speech, we conducted the following post-hoc comparisons.

Post hoc comparisons using the LSD test showed significant differences between native speech and both level of learner speech in pre-test (mean difference = 7.7, 95% CI = 3.7 to 11.7, $p < .001$ for high-level learners; mean difference = 16.8, 95% CI = 13.0 to 20.6, $p < .001$ for low-level learners) and low-level learner speech in the post-test (mean difference = 12.3, 95% CI = 9.0 to 15.7, $p < .001$), but not between natives and high-level learners in the post-test (mean difference = 2.4, 95% CI = -1.2 to 6.0, $p = .20$). This indicates that learner groups after practice produced a noticeable and improved difference in pitch height between the vowel pairs to the level of native speech—strengthened substantially from the pre-test (2.5 to 7.0 for Low L2; 11.6 to 16.9 for High L2; both of which values became closer toward the native speech value of 19.3).

3.2 Duration variability

The results for duration variability in the 14 vowel pairs from (2) are shown in Table 4.

Table 4. Pairwise variability of duration (*s*)
(*N* = 855, *p* < .001, *F*(2, 852), by ANOVA for the group differences)

Speakers	Pre-test learner speech	Post-test learner speech	Native speech
Pairwise variability: Mean (<i>SD</i>)	26.9*** (58.7)	24.1*** (53.6)	-.1 (54.1)
Number of vowel pairs measured	348	352	155
Percentage of vowel pairs with significant duration difference (<i>p</i> < .05)	64% (=9/14)	57% (=8/14)	43% (=6/14)

Note. ****p* < .001 by a *t*-test between the duration values of vowel pairs.

As seen in Table 4, the duration variability of vowel pairs in native Korean speech is near zero (–.1 on average), as predicted under syllable-timing duration. On the other hand, vowel pairs in learner speech show significant contrast in duration variability in the predicted direction (the pair of a short vowel followed by a long vowel) in the pre-test (26.9 on average) and slightly less in the post-test (24.1, on average). The duration variability was significantly different in the ANOVA (*p* < .001) of the three comparing groups: learner speech in pre-test, learner speech in post-test, and native speech. This duration difference, which was smaller than the pitch difference in Table 3, may show a non-significant learning effect in terms of post-hoc comparisons and a repeated measures *t*-test in the following.

Post hoc comparisons using the LSD test found clear statistical differences²¹⁾ between the native speech and both groups of learner speech (mean difference = –28.1, 95% CI = –38.7 to –17.5, *p* < .001 for pre-test; mean difference = –25.3, 95% CI = –35.9 to –14.8, *p* < .001 for post-test), but not between the pre- and post- learner speech (mean difference = 2.8, 95% CI = –5.5 to 11.1, *p* = .51). To see the improvement in duration variability for each learner, a repeated-measures *t*-test was conducted that compared the variability on the pre-test and post-test. The result showed insignificant difference in the duration variability for pre-test (*M* = 26.8, *SD* = 59.1) and post-test (*M* = 23.7, *SD* = 53.9) conditions: *t*(328) =

21) These clear statistical differences were also shown in all the other post-hoc comparisons we tested including Tukey's HSD test.

1.14, $p = .26$. This indicates that the learner speech did not develop syllable-timed duration by decreasing the durational difference in the post-test production.

Next, the results for duration variability among the different proficiency levels (Native, High, Low) are shown in Figure 2.

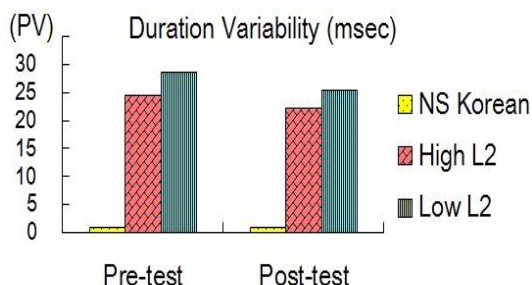


Figure 2. Duration variability of word pairs within accentual phrases in native and learner speech of Korean. The pairwise variability of the high- and low-level learners insignificantly decreases with time and proficiency level ($N=503$ in pre-test; 507 in post-test).

Figure 2 shows duration variability between adjacent vowels in pairs within accentual phrases in learner speech of different proficiency levels before and after instruction as compared to that in native control speech. Duration variability decreases slightly as learner proficiency decreases in pre-test (cross-sectionally 28.8 for High L2 vs. 24.6 for Low L2) and decreases slightly after instruction for post-test (longitudinally 24.6 to 22.4 for Low L2, 28.8 to 25.5 for High L2). Each proficiency group showed significantly different duration variability in the ANOVA of the pre-test recordings as well as in the post-test recordings (mean variability -.1, 24.6, 28.8 for pre-test; -.1, 22.4, 25.5 for post-test; $F(2, 500) = 12.1, p < .001$ in pre-test; $F(2, 504) = 11.1, p < .001$ in post-test). This difference arose solely from the distinct native speech value and despite the similar learner values, as evident in the following post-hoc comparisons.

Post hoc comparisons using the LSD test found statistical differences between the native speech and all levels of learner speech in both the pre-test (mean difference = -24.8, 95% CI = -37.6 to -12.0, $p < .001$ for high-level learners; mean difference = -28.9, 95% CI = -41.1 to -16.8, $p < .001$ for low-level learners) and the post-test (mean difference = -22.4, 95% CI = -34.5 to -10.5, $p < .001$ for high-level learners; mean difference = -25.7, 95% CI = -37.0 to -14.3, $p < .001$ for low-level learners), but not between the high- and low-level learners in either the pre-test (mean difference = -4.2, 95% CI = -16.3 to 8.0, $p = .50$), or the post-test (mean difference = -3.2, 95% CI = -14.5 to 8.2, $p = .59$). This indicates that

learner speech did not achieve significantly better syllable-timed duration, despite the increased proficiency level (to high level) and practice time (for post-test).

4. Discussion

This study provides interesting insight into how one prosodic property (duration) cannot be improved in language learning, while another property (δ) is well learned in L2 Korean produced by L1 speakers of English. Thus, our results answer in the negative our main question in the very first paragraph of this paper: Is syllable-timedness of speech rhythm learnable? To be specific, the research questions in (1) are answered below in the order of prosodic transfer, prosodic acquisition, and prosodic development.

4.1 Prosodic transfer

The research question (1a) on prosodic transfer is answered affirmatively, because our English-speaking Korean learners used high duration variability (Table 4, Figure 2) to express high pitch variability in Korean (Table 3, Figure 1). This affirmative answer suggests that L1 duration prosody in English is transferred to express L2 pitch prosody in Korean. This answer supports the positive view on the speech rhythm distinction between languages in the literature (Pike, 1945; Nolan & Jeon, 2014), standing against the negative view (Roach, 1982).

In Figure 2, every learner proficiency group demonstrated substantial duration variability on the post-test. This intensive use of duration variability was also found at a bigger scale in the L2 speech of the learners on the pre-test. We therefore conclude that English-speaking Korean learners used a duration feature (length variability) from their L1 English prosody to compensate for imperfect acquisition of another prosodic feature (pitch variability) needed in the L2 Korean rhythm. However, the L1 English prosodic feature (duration) lends little in the target Korean prosody (the pairwise variability is near zero in native Korean speech in Table 4).

This finding of *prosodic transfer* from stress-timing to syllable-timing is new, to the best of my knowledge. Learner speech in English is more stress-timed than native Korean speech. However, it should be noted that a previous research by the author (Kim, 2005, 2017) on the learner speech of reversed direction from syllable-timing to stress-timing, is in line with this new finding, in that L1 Korean learners made greater distinction of pitch (but not duration) in L2 English after practice than native speakers did.

4.2 Prosodic acquisition

The research question in (1b) on prosodic acquisition is also answered affirmatively, because our English-speaking Korean learners used pitch to express pitch variability in Korean, as shown in Figure 1. This affirmative answer indicates that L2 Korean prosody of pitch variability is acquired by L1 English speakers, although this prosodic property (f_0) lends little to prominence in their L1 (Kochanski et al., 2005). This answer does not support either the positive view (speech rhythm, in terms of duration, is easy to learn, as in Dutch learners of Spanish syllable-timed rhythm in van Maastricht et al., 2018) or the negative view (speech rhythm, in terms of duration, is difficult to learn as in Spanish learners of Dutch stress-timed rhythm in van Maastricht et al., 2018), because syllable-timed rhythm of Korean was learned in terms of the pitch property, not duration. Overall, the expectation that the syllable-timed rhythm of Korean is learnable turned out to be correct, although the prosodic feature was different.

This finding of *rhythm learnability by pitch property* is also new, as far as this author knows. The syllable-timed rhythm of Korean in our data was learned in terms of the pitch property by speakers of a stress-timed language. However, it should be noted that previous studies by Nolan and Jeon (2014) and Jun (2005b) are in line with this new finding, as they suggest that pitch is also an important property of speech rhythm.

4.3 Prosodic development

The research question in (1c) on prosodic development is answered partially affirmatively, because our English-speaking learners of Korean produced pitch variability increasingly close to native speech level, as shown in Figure 1, but failed to reduce the duration variability to express syllable-timing in Korean, as shown in Figure 2. This partially affirmative answer indicates that L1 English speakers do develop pitch variability in L2 Korean but do not reduce their duration variability to assimilate with Korean native speech.

This answer supports the more recent view of prosodic features to measure speech rhythm in the literature, in that fundamental frequency (f_0) reflects rhythmicality, as in German and Swiss-French listeners (Barry et al. 2009; Cumming 2011). In fact, a repeated-measures t -test has shown us the significant improvement in pairwise pitch variability up to the native speech level (Table 3) along with insignificant improvement in pairwise duration variability (Table 4). We therefore conclude that prosodic development in the acquisition of L2 Korean is measured in terms of fundamental frequency, but not duration. In other words, fundamental frequency is an additional prosodic cue to prominence.

This result for prosodic development supports previous findings in the literature showing that adult learners can learn a new speech rhythm (Kim et al., 2007; Kim, 2017), with varying degrees of difficulty in acquisition of different prosodic features. Our study adds to these findings in that speech rhythm may develop in terms of the pitch property, with which an L1 prosodic property of duration variability (as in English) may interplay to learn syllable-timed speech rhythm (as in Korean).

5. Conclusion

To address the goal of our investigation, we conclude that syllable-timedness of speech rhythm is learnable in terms of pitch property. Isochronic duration may not be learned by an L1 speaker of a stress-timed language, but pitch variability may be learned to the perfect level of native speech.

Overall, pairwise variability of prosodic properties shows that native speakers of English use both duration and pitch properties to express prominence or speech rhythm in L2 Korean, while L1 Korean speakers use only the pitch property to express speech rhythm. The learner speech shows significant improvement in pitch variability but insignificant improvement in duration variability. In other words, only f_0 variability is used correctly in L2 speech to accommodate syllable-timed speech rhythm.

Our findings imply two theoretical points also raised by previous studies. The first is that there is a speech rhythm contrast between variable stress and variable tone. Our results in Table 4 have shown that Korean has indistinct duration variability among adjacent syllables, supporting the assertion that Korean rhythm is syllable-timed (Nolan & Jeon, 2014). On the other hand, our results in Table 3 have shown that Korean has fixed pitch variability in a predictable direction. This result means that Korean has variable tone. Therefore, disagreement on whether there is stress-timed or syllable-timed rhythm in given languages (Roach, 1982) may be resolved by interpreting the contrast in terms of contrastive prominence (Nolan & Jeon, 2014; Ladefoged & Johnson, 2015, pp. 125–126).

The second point is that prominence in learners' Korean speech is not determined by duration alone (Kochanski et al., 2005), but by pitch as well (Figure 1). Native Korean speech creates prominence using pitch only (Table 3). This supports the traditional view that there is a typological difference between languages based on whether prominence is primarily determined by pitch or by duration.

The current study may have two limitations that should be mentioned. First, the study did not address pitch or duration variation depending on syllable numbers or segmental contexts. Second, the amount of data was limited only to 14 pairs of adjacent vowels. This limitation is evidence of the difficulty of collecting a highly specific rare set of data: learners' pronunciation data for two discrete time points among a homogeneous group of L1 American English and L2 Korean speakers. As the focus of this study was on pairwise variability, there is a possibility that dissimilar evaluations would have arisen if the focus had been on consecutive rhythm in various contexts. Despite these limitations, the findings we gained from this study are well substantiated with statistically significant results.

References

- Abercrombie, D. (1967). *Elements of general phonetics*. Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.
- Barry, W., Andreeva, B., & Koreman, J. (2009). Do rhythm measures reflect perceived rhythm? *Phonetica* 66, 78–94. DOI: 10.1159/000208932
- Beckman, M. E. (1986). *Stress and non-stress Accent*. (Netherlands Phonetic Archives No. 7). Dordrecht, Netherlands: Foris. (Additional printings, 1992, 2012, by Walter de Gruyter.)
- Behrman, A., Ferguson, S. H., Akhund, A., & Moeyaert, M. (2019). The effect of clear speech on temporal metrics of rhythm in Spanish-accented speakers of English. *Language and Speech*, 62(1), 5–29. DOI: 10.1177/0023830917737109
- Choo, M., & O'Grady, W. D. (2003). *The sounds of Korean: A pronunciation guide*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- Cumming, R. E. (2011). The language-specific interdependence of tonal and durational cues in perceived rhythmicality. *Phonetica*, 68, 1–25. DOI: 10.1159/000327223
- Deterding, D. (2001). The measurement of rhythm: a comparison of Singapore and British English. *Journal of Phonetics*, 29, 217–230.
- Gilbert, J. B. (2019). An informal account of how I learned about English rhythm. *TESOL Journal* e00441. DOI: 10.1002/tesj.441
- Grabe, E., & Low, E. L. (2002). Durational variability in speech and the rhythm class hypothesis. *Papers in Laboratory Phonology*, 7, 515–46.
- Jang, T.-Y. (2008). Speech rhythm metrics for automatic scoring of English speech by Korean EFL learners. *Malsori*, 66, 41–59. The Korean Society of Phonetic Sciences and Speech Technology.
- Jun, S.-A. (1998). The accentual phrase in the Korean prosodic hierarchy. *Phonology*, 15(2), 189–226.

- Jun, S.-A. (2005a). Korean intonational phonology and prosodic transcription. In S.-A. Jun (Ed.), *Prosodic typology: The phonology of intonation and phrasing* (pp. 201–229). Oxford: Oxford University Press.
- Jun, S.-A. (2005b). Prosodic typology. In S.-A. Jun (Ed.), *Prosodic typology: The phonology of intonation and phrasing* (pp. 430–458). Oxford: Oxford University Press.
- Jun, S.-A., & Oh, M. (2000). Acquisition of second language intonation. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 107(5), 2802–2803. DOI: 10.1121/1.429024
- Kim, J.-M. (2005). Stress assignment rules in Korean English. *Studies in Phonetics, Phonology and Morphology*, 11(2), 247–258.
- Kim, J.-M. (2012). An accent reduction course for native speakers of American English learning Korean. *Studies in Phonetics, Phonology and Morphology*, 18(1), 27–50. DOI: 10.17959/sppm.2012.18.1.27
- Kim, J.-M. (2017). Prosodic transfer of speech rhythm: Substituting fundamental frequency for vowel duration in Korean learners' English speech. *Studies in English Language and Literature*, 43(4), 181–203. DOI: 10.21559/aellk.2017.43.4.10
- Kim, J.-M., & Park, K.-M. (2018, July). Speaking a syllable-timed language as a native speaker of a stress-timed language. Paper presented at the 20th International Congress of Linguistics, Cape Town, South Africa.
- Kim, J.-M., Flynn, S., & Oh, M. (2007). Non-native speech rhythm: A Large-scale study of English pronunciation by Korean learners. *Studies in Phonetics, Phonology and Morphology*, 13(2), 219–250.
- Kochanski, G., Grabe E., Coleman, J., & Rosner, B. S. (2005). Loudness predicts prominence: Fundamental frequency lends little. *Journal of the Acoustical Society of America*, 118(2), 1038–1054.
- Korea Ministry of Culture, Sports and Tourism. (2014). *Romanization of Korean*. (Notice of Regulation, No. 2000–8, No. 2014–42). Retrieved March 28, 2019 from <http://www.mcst.go.kr/english/koreaInfo/language/romanization.jsp>
- Ladefoged, P., & Johnson, K. (2015). *A Course in phonetics* (7th edition). Boston, MA: Cengage Learning.
- Low, E. L., Grabe, E., & Nolan, F. (2000). Quantitative characterizations of speech rhythm: Syllable-timing in Singapore English. *Language and Speech*, 43(4), 377–401.
- Nolan, F., and Jeon, H.-S. (2014). Speech rhythm: a metaphor? *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 369: 2013396, 1–10. DOI: 10.1098/rstb.2013.0396
- Ordin, M., & Polyanskaya, L. (2015). Acquisition of speech rhythm in a second language by learners with rhythmically different native languages. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 138(2), 533–544.
- Pike, K. L. (1945). The intonation of American English. *University of Michigan Papers in Linguistics I*. University of Michigan, Ann Arbor.

- Roach, P. (1982). On the Distinction between ‘Stress-timed’ and ‘Syllable-timed’ languages. In D. Crystal (Ed.), *Linguistic controversies* (pp. 73–79). London: Edward Arnold.
- Scovel, T. (1988). *A time to speak: A psycholinguistic inquiry into the critical period for human speech*. New York: Newbury House.
- Shin, S. (2008). *Read and speak Korean for beginners (1st ed.)*. McGraw-Hill.
- Tarone, E. (1988). *Variation in interlanguage*. London: Edward Arnold.
- Turk, A. E., & Shattuck-Hufnagel, S. (2007). Multiple targets of phrase-final lengthening in American English words. *Journal of Phonetics*, 35(4), 445–472.
- van Maastricht, L., Krahmer E., Swerts, M., & Prieto, P. (2018). Learning direction matters: A study on L2 rhythm acquisition by Dutch learners of Spanish and Spanish learners of Dutch. *Studies in Second Language Acquisition*, 1–35. DOI:10.1017/S0272263-118000062

Appendix

The experimental script in (2) was presented in the Korean alphabet with minimal pairs of words as the following. The list is selected from Choo and O’Grady (2003) and mixed in 100 sets of sentences that learners read and 25 sets of sentences that native speakers read. The recordings were made for general pedagogical use and not specifically for this particular research. Translations into English for the used sentences are in (2).

- a. (가/갓)다 왔어요. (*ga/gat*)*da wasseoyo*.
‘I (went halfway, went) and have come back.’
- b. (떡/목)이 짧아요. (*meok/mok*)*-i jjalba-yo*.
‘(Ink stick, neck) is short.’
- c. 누구 (떡/턱)이야? *nugu (deok/teok)-iya*.
‘(Thanks, treat) to whom is that?’
- d. (금이/금리) 비싸죠? (*geumi/geumni*) *bissajo?*
‘Is (interest, gold) high/expensive?’
- e. (기/키)가 모자라요. (*gi/ki*)*-ga mojarayo*.
‘He is short of (vitality, height).’
- f. (국/국)이 싱거워요. (*geuk/guk*)*-i singgeoweo-yo*.
‘(Pole, soup) is not salty enough.’
- g. 오늘 어디 가요? *oneul eodi gayo?*
‘Are we going somewhere today?/Where are we going today / Let’s go somewhere today. (Yes–no question/Wh-question/Request)’

- h. 밤에는 (자/차)요. *bameneun (ja/cha)-yo*.
 ‘At night, it is (sleeping, cold).’
- i. (자비/잡비)가 들어요. *(jabi/japbi)-ga deureoyo*.
 ‘It requires (personal, miscellaneous) expenses.’
- j. 여기서 (사/서)요. *yeogiseo (sa/seo)-yo*.
 ‘Please (buy, stop) here.’
- k. (후추/우추) 좀 주세요. *(huchu/uchu) jom juseyo*.
 ‘Please pass me the pepper. (Correct/Incorrect h-deletion)’
- l.* 자(고/구) 나서 할게. *ja-(go/gu) naseo halge*.
 ‘I will do it after sleeping (Normal/Friendly) speech.’
- m.* (실리/심리)학을 공부합니다. *(silli/simni)hag-eul gongbuhamnida*.
 ‘I study (utilitarianism/psychology).’
- n. (바다/바닷)물은 짜죠. *(bada/badat)mul-eun jjajo*.
 ‘Sea water is salty, of course. (Incorrect/Correct Compounding)’
- o. 도서관에 책 빌리러 가요? *doseogwone chaek (billi/biri)-reo gayo?*
 ‘Do you go to the library to borrow books? (Long/Short /-sound)’
- p. 아뇨, 도서관에 일하러 가요. *anyo, doseogwane (ilha/ira)-reo gayo*.
 ‘No, I go to the library to work. (Clear/Casual /-sound)’

Jong-mi Kim

Professor

Department of English Language and Literature

College of Humanities, Kangwon National University

1 Kangwondaehak-gil, Chuncheon-si

Gangwon-do 24341, Korea

Phone: +82-33-250-8150

E-mail: kimjm@kangwon.ac.kr

Received on May 1, 2019

Revised version received on June 22, 2019

Accepted on June 30, 2019

Manner–Result Complementarity and the Serial Verb Construction in Korean*

Sang-Gu Kang
(Hansung University)

Kang, Sang-Gu. (2019). Manner–result complementarity and the serial verb construction in Korean. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(2), 109–129. The aim of this paper is two-fold. The first is to argue against the proposal that the manner–result complementarity espoused by Levin and Rappaport Hovav (2013) hold in Korean. While Levin and Rappaport Hovav have long been claiming that the two semantic components are not lexicalized by a single verb, Beavers and Koontz–Garboden (2017) object that some verbs, such as *climb*, are found to entail both manner and result information. In line with Beaver and Koontz–Garboden's analysis of *climb*, it is shown that the Korean verb *kwulu* 'roll' has both manner and result components in it. The second aim is to argue against the thesis that the notions 'manner' and 'result' play a crucial role in the Korean serial verb construction, and to provide an alternative to the thesis. To this end, it considers a major subset of serial verb constructions in Korean and seeks to identify the semantic properties of the construction by examining the behavior of its constituent verbs, regardless of whether it describes a motion event or not. It proposes a structural constraint on the relation between the two verbs employed in the construction: namely, that the subevent denoted by the first verb serves as a sufficient condition for a necessary condition for the subevent denoted by the second verb.

Key Words: manner, result, serial verb construction, scale, scalar change, SUIN, causation

1. Introduction

* This research was financially supported by Hansung University.
I thank the anonymous reviewers for their valuable comments and critiques.

Many predicates in Korean sentences come in the form of the serial verb construction (SVC), which is composed of two or more verbs whose semantic components are diverse. Let us consider Korean SVCs sampled in the following (Hong, 2018, p. 349):

- (1) a. Manner Component + Directed Motion Component
kel-e ka-ta 'walk go'
talli-e ka-ta 'run go'
ki-e ka-ta 'crawl go'
- b. Manner Component + Result Component
pwul-e kku-ta 'blow extinguish'
palp-a kku-ta 'tread extinguish'
sso-a cwuki-ta 'shoot kill'
ttayli-e cwuki-ta 'hit kill'

The examples in (1a) describe motion events, and those in (1b) are about other events than motion. In (1a), the first constituents are said to encode manner, and the second ones directed motion. For example, given a SVC like *tallyeka* 'run go,' the two constituent verbs lexicalize disparate semantic components. The first verb *talli* 'run' encodes manner, and the second one *ka* 'go' directed motion. In (1b), the first verbs are seen as lexicalizing manner, and the second ones result.

For Hong (2018), the constructions in (1a) and those in (1b) show parallels, on the assumption that directed motion is akin to result. His main claim is that Korean SVCs support the proposal that the manner–result complementarity constraint hold for Korean verbs.

This claim can be examined on two levels. The first issue is whether individual Korean verbs abide by the manner–result complementarity. The second is whether the Korean SVC reflects such dichotomy. In this paper, we argue that the answers to these questions are both in the negative, regardless of whether the individual verbs or SVCs describe motion events or non-motion events. This calls for an alternative account of how the constituent verbs of a Korean SVC are related.

The paper is organized in the following way. Section 2 deals with the first issue: Do individual Korean verbs observe the manner–result complementarity? This section reviews Rappaport Hovav and Levin (2010), Levin and Rappaport Hovav (1991, 1992, 2013), and Beavers and Koontz–Garboden's (2017), and discusses the case of a Korean motion verb.

Section 3 delves into the second issue: Is the Korean SVC structurally sensitive to the distinction of manner and result verbs. In this section, we examine Korean SVCs describing motion events as well as those denoting non-motion ones, and provide a critical review of Hong (2018). Section 4 proposes an alternative view on the relationship between the constituents of the Korean SVC, according to which the construction relates the first verb to the second verb in terms of conditions. Section 5 concludes the paper.

2. Manner–Result Complementarity

2.1. Levin and Rappaport Hovav (1991)

Levin and Rappaport Hovav (1991) look into verbs like *wipe* and *clear*, two verbs which seemingly belong together as verbs of removal. They, however, show contrasting syntactic patterns as in the following: (Levin & Rappaport Hovav, 1991, p. 128)

- (2) a. Doug cleared the table of dishes.
 b. *Kay wiped the counter of fingerprints.

They account for this contrast by taking recourse to two different semantic components of the two verbs: 'means' for *wipe* and 'result' for *clear*. Verbs like *clean* and *empty* behave like *clear*, and *wipe* belongs with verbs such as *brush*, *mop*, *rake*, *rub*, and so on.

In another study, Levin and Rappaport Hovav (1992), they discuss two classes of verbs: *run/roll* class and *arrive* class. The former specifies 'manner of motion' and includes *run*, *walk*, *gallop*, *jump*, *swim*, *roll*, *slide*, *move*, *swing*, etc. The latter encodes 'directed motion' and includes *arrive*, *come*, *go*, *depart*, *fall*, *return*, etc.

For Levin and Rappaport Hovav, the way verbs of removal are divided is parallel to the division of verbs of motion: 'means' is analogous to 'manner,' and both 'resultant state' and 'direction' can be seen as a kind of 'goal.' Hence, they have two classes of verbs, manner verbs and result verbs, and this classification is extended to various kinds of verbs, not just verbs of removal and motion.

- (3) a. manner verbs: *nibble*, *rub*, *scribble*, *sweep*, *flutter*, *laugh*, *run*, *swim*,
 b. result verbs: *clean*, *cover*, *empty*, *fill*, *freeze*, *kill*, *melt*, *open*, *arrive*, *die*,

enter, faint.

This leads them to posit a lexical constraint dictating that, as semantic components, manner and result not be lexicalized by the same verb.

It is widely accepted that both result and manner verbs denote events involving change. Rappaport Hovav and Levin (2010) reason the crucial difference between the two groups of verbs hinges on the distinction of scalar and nonscalar change. Scalar change means a shift along a scale, which Kennedy defines as "a set of objects under a total ordering, where each object represents a measure" (Kennedy, 2001, p. 34). Verbs denoting change of state or directed motion, such as *cool* and *go*, specify scalar change and are deemed as result verbs. Nonscalar change is any change which cannot be characterized in this manner, as illustrated by manner verbs like *flap* and *jog*.

This two-way distinction plays a crucial part in Rappaport Hovav and Levin's formulation of "canonical realization rules." These rules govern how a verb root's structural component representing an event type is integrated into an event schema. The following illustrates some of the event schemas (Rappaport Hovav & Levin, 2000, p. 24).

- (4) a. manner --> [x ACT_{<MANNER>}]
 (e.g., *jog, run, creak, whistle...*)
 b. externally caused, i.e. result, state -->
 [[x ACT] CAUSE [y BECOME <RESULT-STATE>]]
 (e.g., *break, dry, harden, melt, open...*)

For manner verbs, the roots are integrated as modifiers of the predicate ACT as in (10a), and for result verbs, as arguments of the predicate BECOME as in (10b). These rules observe the lexicalization constraint as explicated in the following (Rappaport Hovav & Levin, 2000, p. 25):

- (5) A root can only be associated with one primitive predicate in an event schema, as either an argument or a modifier.

In this way, Rappaport Hovav and Levin forbid a root from expressing both manner and result.

2.2. Beavers & Koontz-Garboden (2013)

As mentioned above, Levin and Rappaport Hovav define 'result' in terms of scalar change. According to this definition, manner verbs do not entail scalar change. This point is scrutinized by Beavers and Koontz-Garboden (2017), who maintain that certain manner verbs actually entail scalar change. One such verb is *climb*, which has been frequently classified as a manner verb in the literature, including Levin and Rappaport Hovav (2013).

Beavers and Koontz-Garboden do not disagree that *climb* has a manner component to it. The issue is whether it also has a result component as part of its meaning. They point out that previous tests to diagnose result verbs have actually picked out verbs describing events involving change along a scale regardless of whether the events end up with a new final state. In other words, so-called result verbs can be thought to encompass both 'scalar change verbs,' which describe events involving transitions along a scale without specifying a new outcome, and 'scalar result verbs,' which entail a new outcome.

They use two tests for picking out scalar change verbs. One is to see if the verb can be followed by the clause *but s/he never budged* without yielding anomaly (Beavers & Koontz-Garboden, 2017, p. 852).

- (6) #Kim moved but she never budged from her spot

The fact that (6) is unacceptable shows that *move* is a scalar change verb. The reasoning is that any change along a scale necessitates a transition, and the expression *never budged* contradicts the transition indicated by the verb *move*.

The second test is to see whether the progressive form of the verb is allowed immediately after the final moment of the event elapsed. The rationale behind this test is that any event involving a scalar change must be delimited by the final phase of the transition. In other words, a scalar change event necessarily ends with the ultimate transition on the scale, and once it ends, there is no more transition on the scale. Thus, in the context where the temperature of a particular soup reaches 100 degrees, it is not felicitous to utter (7) (Beavers & Koontz-Garboden, 2017, p. 852).

- (7) #The soup is (still) being warmed to 100 degrees

The verb *warm* in (7) denotes causing something to reach a higher degree of temperature

and hence is not appropriate in the progressive form in this context.

While the two tests pick out scalar change verbs, there is also a test for identifying scalar result verbs. Since they are characterized by a new state at the end of the event, distinct from the state at the beginning, the test observes whether denying the attainment of a new state leads to anomaly (Beavers & Koontz-Garboden, 2017, p. 853).

- (8) #The soup just cooled/warmed and is still the same temperature it was before

The infelicity of (8) can be taken as evidence that *cool* and *warm* are scalar result verbs.

Beavers and Koontz-Garboden run the three tests on the verb *climb*, which Rappaport Hovav and Levin classify as a manner verb, specifying nonscalar change. The tests reveal that *climb* is actually a scalar change verb (Beavers & Koontz-Garboden, 2017, p. 853).

- (9) a. #The captain climbed the wall around and around, never budging from her initial location
b. #The captain, having made it to the top of the mast, was still climbing the ladder up

The unacceptability of (9a) shows that the motion event denoted by *climb* is such that it is impossible to remain at the initial state once the event takes place. The fact that (9b) is infelicitous is a further indication that *climb* is a scalar change verb.

Whether the same verb is also a scalar result verb is a separate matter. The following is what the test shows (Beavers & Koontz-Garboden, 2017, p. 853):

- (10) a. #The captain climbed the ladder up into the crew quarters and was in the same place she was before
b. John climbed the wall around and around, stopping right where he began

When the verb phrase headed by *climb* is followed by the prepositional phrase headed by *into*, as in (10a), it is untenable to assert in the same sentence that a new state, i.e., a new location, does not obtain by the end of the motion event. When a phrase like *around and around* accompanies the verb phrase, it is possible to state that the ultimate state the figure, namely *John*, is in coincides with the initial state. This is possible because the scale in question is a spatial one, not one involving temperature as in the case of *cool* or *warm*.

Given (10b), Beavers and Koontz-Garboden conclude that *climb* does not specify a new final state.

The three tests show that *climb* is a scalar change verb, albeit not a scalar result verb. This means that *climb* has a result component to it as well as a manner component, and this violates the manner-result complementarity constraint.

2.3. The Case of Korean Verbs of Motion

Having introduced the notions 'scalar change' and 'scalar result' and Beavers and Koontz-Garboden's analysis of *climb*, we can debate whether the manner-result complementarity constraint holds for Korean verbs. Here, we will tackle the issue of whether certain Korean manner-of-motion verbs specify scalar change or scalar result at the lexical level. If they do, they are not merely manner verbs but also result verbs. For many of them, it is obvious that they encode neither scalar change nor scalar result.

- (11) a. cwuno-nun wuntongcang-eyse kel/ttwi/ki-ess-ta
Juno-Top playground-Loc walk/run/crawl-Past-Dec
 'Juno walked/jumped/ran/crawled in the playground.'
- b. cwuno-nun wuntongcang-eyse kel/ttwi/ki-ess-ciman ku cali-eyse
Juno-Top playground-Loc walk/run/crawl-Past-but that spot-Loc
 kkomccakha-ci anh-ass-ta
 budge-Con not-Past-Dec
 'Juno walked/ran/crawled in the playground but didn't budge
 from her spot.'

As independent verbs, *ket* 'walk,' *ttwi* 'run,' and *ki* 'crawl' denote motion events on their own. In the absence of an expression like *ceycalieyse* 'in the original place,' as in (11a), the verbs are highly likely to be interpreted in such a way that the figure actually changed location through the motion. However, sometimes the motion can be self-contained, as (11b) attests. Given the full acceptability of (11b), we have to conclude that these verbs do not specify scalar change. Given the nature of the spatial scale, this means that they do not specify scalar result, either: In cases like (11b), the figure does not end up at a new location at the end of the motion event.

Let us examine the behavior of *kwulu* 'roll,' another verb typically classified as a

manner verb.

- (12) a. #cwuno-nun hancham kwul-less-ciman ku cali-eyse kkomccakha-ci
Juno-Top for.long roll-Past-but that spot-Loc budge-Con
 anh-ass-ta
 not-Past-Dec
 'Juno rolled for long but didn't budge from her spot.'
- b. #cwuno-nun pang kkut-kkaci kwul-less-nuntey yecenhi
Juno-Top room end-up.to roll-Past-and still
 kwulu-koiss-ess-ta
 roll-Prog-Past-Dec
 'Juno rolled up.to the end of the room, and still was rolling.'
- c. cwuno-nun hancham kwul-un hwu wenlay iss-ten cali-eyse
Juno-Top for.long roll-Rel after originally be-Rec spot-Loc
 memchwu-ess-ta
 stop-Past-Dec
 'After rolling for long, Juno stopped at the original position.'

(12a) is judged as infelicitous, quite unlike the case of (12b). In the motion event described by (12), the figure is a human being, and rolling typically requires lowering the head, bending the back, and then making contact with the ground starting with the back of the head and maintaining the contact until the figure is on her feet again. Throughout the phase of the body making contact with the ground, the body makes a progressive movement over the surface, which is indeed transition along a spatial scale. Therefore, by the very nature of the motion denoted by *kwulu* 'roll,' it is impossible to stay in place while being engaged in the motion. (12b) shows the result of testing the acceptability of the progressive form of the verb right after the last moment of the event denoted by the predicate of the first clause. Considering that the infelicity of (12b) arises out of the inappropriateness of the progressive form of the verb, (12b) lends weight to the conclusion that *kwulu* 'roll' involves scalar change. (12c), on the other hand, shows that *kwulu* 'roll' is similar to *climb* in English in not specifying scalar result. In conclusion, since *kwulu* 'roll' specifies scalar change, it is classifiable as a result verb.

In summary, just like *climb* in English, the Korean verb *kwulu* 'roll' manifests scalar change, which constitutes result in Rappaport Hovav and Levin's sense, while it also

encodes manner. This undermines the claim that Korean verbs encode either manner or result, but not both, at the lexical level. It turns out that at least in the domain of motion verbs, the manner vs. path/result divide is not as clear-cut as presumed in previous studies.

3. Manner Vs. Result in Korean SVCs

3.1. The SVC in Korean

How to define the SVC is a thorny issue, since it often appears to subsume diverse constructions in it. This is exacerbated when one studies similar-looking constructions across languages. Here, we adopt Haspelmath's definition of the construction based on cross-linguistic data and research (Haspelmath, 2016, p.296).

- (13) A serial verb construction is a monoclausal construction consisting of multiple independent verbs with no element linking them and with no predicate-argument relation between the verbs.

What is notable about (13) is that it does not require the construction in question to describe a single event. According to Haspelmath, with the requirement that the construction be monoclausal, additional stipulations about the number of events is unnecessary. He adds that deciding how many events are involved in a particular expression is often impossible to pinpoint.

Zubizarreta and Oh (2007) take a similar position on what counts as a Korean SVC. They delineate the following grammatical properties for the construction (Zubizarreta & Oh, 2007, p. 57):

- (14) a. Both verbs share the same tense, aspect, mood, and polarity.
b. There can be no more than one overtly expressed syntactic subject.
c. There can be no more than one overtly expressed syntactic object.

These properties indicate that the SVC constitutes a single clause. More specifically, (14b) and (14c) mean that the two verbs share the subject and, in case both are transitive, the

object.

One of the most important components of Haspelmath's definition is "independent verbs": The verbs making up a SVC can themselves stand alone. This rules out any construction having grammaticalized elements or auxiliary verbs in it. This requirement also makes it clear that the meaning of the whole construction derives from the meanings of the individual verbs participating in it, plus the meaning of the construction itself.

For our purposes, it is also crucial to make distinctions between SVCs and verbal compounds. Intuitively, compounds are lexical items the meanings of whose constituents do not contribute directly to the meaning of the whole. As a diagnostic, however, intuition alone is not transparent enough. Many studies, including Zubizarreta and Oh (2007) and Chung and Kim (2008), regard inserting focus particles, like *-man*, *-to*, *-nun*, between the two roots as a test to help make the judgment on whether the expression counts as a SVC, rather than a compound: If the insertion is successful, then the construction is not a compound (Zubizarreta & Oh, 2007, p. 66).

- (15) a. Apeci-kkeyse tol-a ka-si-ess-ta
 father-Nom turn-Con go-Hon-Past-Dec
 'The father died.'
- b. Apeci-kkeyse tol-a-*to/*man/*nun ka-si-ess-ta.
 father-Nom turn-Con-even/only/Contr go-Hon-Past-Dec

In (15), *tolaka* 'die' is not a phrase consisting of two verbs, but a compound whose meaning is not calculable from the meanings of the two roots *tol* 'turn' and *ka* 'go.' Unacceptability of the particles in (15b) fits well with the status of *tolaka* 'die' as a compound.

This test, however, is not reliable enough, as the following shows (Kim, 2010, p. 11).

- (16) ?Mia-ka kang-ul heyemchi-e-man kenne-ss-ta
 Mia-Nom river-Acc swim-Con-only cross-Past-Dec
 'Mia crossed the river, only swimming.'

Undoubtedly, *heyemchikenne* 'cross by swimming' is a SVC denoting a single event, but the intervening *-man* renders the sentence infelicitous. The same goes with the often-cited SVC *sswacwuki* 'shoot and kill.'

- (17) cwuno-nun pemin-ul sso-a-(?man) cwuki-ess-ta
Juno-Top criminal-Acc shoot-Con-(only) kill-Past-Dec
 'Juno shot and killed the criminal.'

It is precisely the presence of *-man* 'only' which makes the whole sentence less than acceptable.

Furthermore, *man*-insertion also works with verb phrases which we do not intend to address, such as *nophacye kata* 'keep getting higher.' Here, the second element *ka* is an auxiliary verb with an aspectual meaning, quite distinct from the motion verb *ka* 'go.'

- (18) phayn-tul-ey hamseng-un nophaci-e-man ka-ss-ta
 fan-Pl-of shouting-Top get.high-Con-only keep-Past-Dec
 'The fans' shouting kept getting louder.'

Since the grammatical element *ka* in (18) is not considered an independent verb, *nophacye kata* does not qualify as a SVC we want to address, but the diagnostic fails to exclude this expression.

It appears that there is no ideal diagnostic capable of detecting all and only Korean SVCs. Hence, we will settle for the diagnostic test of substituting the bi-clausal connective *-ese* for the dummy connective *-e*.¹⁾ This test at least serves us better than the focus-particle insertion.

- (19) a. Mia-ka kang-ul heyemchi-e/ese kenne-ss-ta
 Mia-Nom river-Acc swim-Con/Con cross-Past-Dec
 'Mia swam across the river.'
- b. cwuno-nun pemin-ul sso-a/ase cwuki-ess-ta
Juno-Top criminal-Acc shoot-Con/Con kill-Past-Dec
 'Juno shot and killed the criminal.'
- c. Apeci-kkeyse tol-a/*ase ka-si-ess-ta
 father-Nom turn-Con go-Hon-Past-Dec
 'The father died.'

1) This is not to imply that the dummy connective *-e* we find in SVCs is syntactically equivalent to *-ese*, which serves more diverse purposes (Lee 1993).

In (19a) and (19b), the substitution of *-ese* for *-e* does not affect the acceptability of the whole sentences, while in (19c), where the expression *tolaka* 'die' is a compound, it does. This accords with our intuition about the status of *heyemchiekenne*, *capamek*, and *tolaka*.

Unfortunately, this test excludes from the Korean SVCs a group of expressions which some of previous studies have taken as SVCs. Among them are expressions beginning with the root *nayli* 'descend.'

- (20) cwuno-nun san-ul nayli-e/*ese-ka-ss-ta
Juno-Top mountain-Acc descend-Con-go-Past-Dec
 'Juno went down the mountain.'

This means from now on we will consider a subset of Korean SVCs which passes the *ese*-substitution test. While this is not ideal, at least the test yields those constructions where the participating verbs are independent verbs whose meanings contribute to the meaning of the whole transparently. Having narrowed down the range of SVCs for our discussion, we discuss in the following subsections whether the classification of manner and result verbs plays an important role in Korean SVCs of motion events and non-motion events, respectively.

3.2. Cases of Korean SVCs of Motion Events

As was mentioned in Section 1, Hong (2018) claims that Korean SVCs employing motion verbs support the proposal that the manner-result complementarity constraint hold for Korean verbs. To back up his claim, Hong notes that the first verb of the serial verb phrase *kelleka* 'walk go', when used on its own, is compatible with the phrase *hakkyoeyse* 'at school,' which indicates the location in which the motion event occurs. In contrast, the same verb is not compatible with a phrase expressing path/direction (Hong, 2018, p. 349).²⁾

- (21) a. cwuno-nun hakkyo-eyse kel-ess-ta
Juno-Top school-Loc walk-Past-Dec
 'Juno walked at the school.'

2) The data (21a) and (21b) are modified from Hong's for ease of comparison.

- b. *cwuno-nun hakkyo-ey kel-ess-ta
Juno-Top school-Loc walk-Past-Dec
 'Juno walked to school.'
- c. cwuno-nun hakkyo-ey ka-ess-ta
Juno-Top school-Loc go-Past-Dec
 'Juno went to school.'

The contrast between the sentences is clear: for the path/direction phrase *hakkyoey* 'to school' to be allowed in the description of the motion event, the sentence needs a verb encoding path information, such as *ka* 'go.' This leads Hong to assert that manner-of-motion verbs like *ket* 'walk' do not entail information about path of motion. Assuming, along with Rappaport Hovav and Levin, that path/direction is akin to resultant state, Hong concludes that Korean SVCs do not argue against the claim about the manner-result complementarity constraint.

There is a problem, however, in the way the data in (21) are argued to support the assertion that *ket* 'walk' does not entail path information.³⁾ It is fair to gather from the data in (21) that the particle *-ey* selects particular kinds of verbs, but they do not warrant lack of path entailment on the part of *ket* 'walk.' If we were to accept Hong's reasoning, it would be hard to account for the following data:

- (22) a. cwuno-nun hakkyo-lo kel-ess-ta
Juno-Top school-Dir walk-Past-Dec
 'Juno walked to school.'
- b. cwuno-nun hakkyo-lo kel-e-ka-ss-ta
Juno-Top school-Dir walk-Con-go-Past-Dec
 'Juno walked to school.'
- c. cwuno-nun hakkyo-lo ka-ess-ta
Juno-Top school-Dir go-Past-Dec
 'Juno went to school.'

Here, unlike in (21), the noun *hakkyo* 'to school' is followed by *-lo* 'to,' a particle usually construed as indicating direction. As a marker of direction in the scheme of motion event,

3) This is not to suggest that the current paper assumes that *ket* 'walk' entails path information.

-lo can be understood as conveying a kind of path information, just like *-ey*. However, the *lo*-phrase is compatible with the manner verb *ket* 'walk,' the SVC *keleka* 'go by walking,' and the simple path verb *ka* 'go.' This should be unexpected from Hong's account.

Furthermore, the three predicates are also compatible with a phrase consisting of a noun and *-ul ttala* 'alongside,' which provides path information.

- (23) a. *cwuno-nun kangpyen-ul ttala kel-ess-ta*
Juno-Top riverside-Acc following walk-Past-Dec
'Juno walked along the riverside.'
- b. *cwuno-nun kangpyen-ul ttala kel-e-ka-ss-ta*
Juno-Top riverside-Acc following walk-Con-go-Past-Dec
'Juno walked along the riverside.'
- c. *cwuno-nun kangpyen-ul ttala ka-ess-ta*
Juno-Top riverside-Acc following go-Past-Dec
'Juno went along the riverside.'

Given that many expressions indicating path or direction are compatible with the verb *ket* 'walk,' it does not seem sound to argue that the verb does not entail path information on the mere ground that it is not compatible with an *ey*-phrase. Hence, Hong's claim that Korean SVCs of motion events support the manner-result complementarity thesis turns out not very plausible.

3.3. Cases of Korean SVCs of Non-Motion Events

In this subsection, we continue to discuss whether notions like manner or result play vital structural roles in Korean SVCs. Suppose the construction is a template of two slots which are filled by particular types of verbs. The question is whether the construction requires the first slot to be filled by a manner verb and the second by a result verb. Section 3.2 provided a negative answer to this question, pointing out flaws in Hong's claim that the manner-result configuration holds of SVCs describing motion events. Furthermore, analyzing a SVC of motion events such as *kwulleka* 'roll go' as the combination of manner and result verb is at odds with the fact that *kwulu* 'roll' encodes result as well as manner, as the discussion in Section 2.3 made clear. How about SVCs describing non-motion

events?

For ease of discussion, let us put the form of the Korean SVC as V_1-V_2 .⁴⁾ If there is a structural requirement that V_1 be a manner verb and V_2 a result verb, we would not expect a certain verb to occur as both V_1 and V_2 across different constructions. However, we can indeed find verbs filling both positions:

- (24) a. cwuno-nun chinkwu-lul cip an-ulo cap-a-kkul-ess-ta
Juno-Top friend-Acc house inside-Dir grab-Con-drag-Past-Dec
 'Juno dragged her friend into the house.'
 b. cwuno-nun wuntonghwa-lul pal-lo kkul-e-tangki-ess-ta
Juno-Top sneaker-Acc foot-Inst drag-Con-pull-Past-Dec
 'Juno pulled her shoe with his foot toward her.'

There is a common verb in the two SVCs *capakkul* 'grab drag' and *kkuletangki* 'drag pull': *kkul* 'drag.' As an activity verb (Vendler, 1957), its core meaning stays the same, but the verb has different positions in the two constructions.

This is not an isolated case. Consider (25).

- (25) a. theynth-lul nel-e-malli-ess-ta
 tent-Acc hang-Con-dry-Past-Dec
 'The tent was dried by hanging.'
 b. sayngsen-ul malli-e-mek-ess-ta
 fish-Acc dry-e-eat-Past-Dec
 'The fish was dried and eaten.'

The verb in question is *malli* 'dry.' It is V_2 in the SVC of (25a), and V_1 in that of (25b). In (26), we have *twicip* 'flip' filling the two different positions.

- (26) a. cwuno-nun nwun-ul kka-twicip-ess-ta
Juno-Top eye-Acc peel-flip-Past-Dec
 'Juno flipped his eyelid inside out.'
 b. cwuno-nun pwulssi-lul hanahana twicip-e-kk-ess-ta

4) In the remainder of the paper, we will treat the Korean SVC as if it consisted of two verbs, without considering other possibilities.

Juno-Top ember-Acc one.by.one flip-Con-extinguish-Past-Dec
 'Juno put out the embers by flipping them one by one.'

Data like (24), (25), and (26) argue against the idea that the SVC in Korean imposes a structural constraint hinging on semantic components like manner or result.

4. Structural Properties of the Korean SVC

In Section 3, we have seen that it is hard to maintain that the Korean SVC imposes a structural requirement on V_1 and V_2 such that V_1 is a manner verb, and V_2 a result verb. If we assume that the meaning of the SVC is determined by the meanings of V_1 and V_2 and the construction meaning, then, the question remains as to what the content of the construction meaning in the Korean SVC is. In this section, we attempt to identify the semantic properties of the construction.

Let us begin by seeking whatever patterns we can discern in the subset of Korean SVCs which passes the *-ese* substitution test. Zubizarreta and Oh (2007) make a broad classification of Korean SVCs in terms of temporal relationship between the subevents denoted by V_1 and V_2 : Simultaneous and Consequential SVCs. The idea is that the Simultaneous SVC describes an event where a subevent denoted by V_1 happens at the same time as the subevent denoted by V_2 , whereas in Consequential SVCs, the two subevents are sequentially ordered.

Table 1. Examples of Korean SVCs

kinds of event	examples
Simultaneous SVC	kel-e ka 'walk go'
	twi-e olu 'jump ascend'
	kwul-e o 'roll come'
Consequential SVC	heyemchi-e kenne 'swim cross'
	cap-a tangki 'grab pull'
	kwu-we mek 'broil eat'
	palp-a kku 'tread extinguish'
	sso-a cwuki 'shoot kill'

Incidentally, we have in the table four Simultaneous SVCs describing events involving

spontaneous locomotion of the figure denoted by the subject noun phrase. On the other hand, the Consequential SVCs exemplified above are about caused motion, e.g., *capatangki* 'grab pull,' or non-motion events.

This division suggests that we are dealing with two distinct groups of SVCs with no structural properties in common. Zubizarreta and Oh offer some ideas about non-temporal semantic relation between the subevents denoted by V_1 and V_2 for each group of SVCs. For Simultaneous SVCs, V_1 indicates manner, and for Consequential SVCs, the subevent denoted by V_1 enables what is described by V_2 . While the notion of 'enablement' contains certain insight, it is nonetheless vague. Moreover, we have no clear solution as to how to conflate the two notions, enablement and manner, into a single meaning the Korean SVC carries.

In order to get at the construction meaning for the Korean SVCs in question, let us compare two SVCs describing caused motion, *capatangki* 'grab pull' and *kkuletangki* 'drag pull,' which share V_2 . While V_1 for the former, *cap* 'grab,' is inherently telic, V_1 for the latter, *kkul* 'drag,' is atelic in itself. The two SVCs differ in terms of temporal relation as well, such that the former is a Consequential SVC, while the latter is a Simultaneous SVC. Consider the following:

- (27) a. cwuno-nun cwul-ul cap-a tangki-ess-ta
Juno-Top string-Acc grab-Con pull-Past-Dec
 'Juno grabbed and pulled the string.'
 b. cwuno-nun cwul-ul kkul-e tangki-ess-ta
Juno-Top string-Acc drag-Con pull-Past-Dec
 'Juno pulled the string by dragging.'

Even though for *capatangki* two subevents are sequentially ordered, and for *kkuletangki* they are simultaneous, there seems to be a common role *cap* 'grab' and *kkul* 'drag' are playing in the (27a) and (27b).

Imagine a situation where you see a rope lying on the ground. In order to make it move toward yourself, you can typically use either your hand or your foot. However you go about it, you cannot make it move without making contact with it. When you make the contact using your hand, you end up grabbing it; when you achieve the same effect with your foot, the rope will be placed between your foot and the ground, and that is how dragging is done. Viewed this way, either grabbing or dragging can be taken as

serving the purpose of achieving and maintaining contact with the rope, which is the requisite condition for successfully moving the rope. This relationship between either grabbing or dragging the rope, maintaining contact with it, and moving it can be recast in terms of conditions.

Let p stand for the event of the rope moving toward the agent, q the event of the agent achieving and maintaining the contact between her and the rope, r_1 the event of the agent grabbing the rope by hand, and r_2 the event of the agent dragging the rope by foot. The relationship between the events can be represented in the following fashion:

- (28) a. $p \rightarrow q$
 b. $(r_1 \vee r_2) \rightarrow q$

If p is the desired outcome of moving the rope, you can say there is a necessary condition q for it. To fulfill the necessary condition q —i.e., achieving and maintaining contact between the agent and the rope—it suffices to realize either r_1 or r_2 —that is, either grabbing or dragging the rope, in our example. Note that neither the mere event of the agent grabbing the rope nor that of the agent dragging it is itself a necessary condition for the event of the rope moving toward the agent.

We can extend this idea to other cases exemplified on Table 1. Take *keleka* 'walk go' for instance. In order to move to somewhere, what is crucially necessary is to activate our motor function and engage our limbs. Otherwise, translational movement cannot occur. This is actualized by any member of a set of modes of movement, such as walking, running, crawling, swimming, and so on. Thus, walking is one of the sufficient conditions for the necessary condition, i.e., activating our motor function and engaging our limbs, for translational movement. However, walking itself is not a necessary condition for the outcome.

Underlying this proposal is a conceptualization of how we use the SVC. Given a particular verb denoting an intended outcome, we can easily come up with a set of potential events any of which can fulfill a crucial prerequisite for the intended outcome. Here, one of the potential events will be expressed by V_1 and the intended outcome by V_2 . By "crucial prerequisite" we mean the necessary condition, which serves as the mediator between the subevents denoted by V_1 and V_2 . Those potential events are prototypically associated with the outcome through learning and cultural acquisition on the part of language users. Consider the case of *kwuwemek* 'broil eat.' To be able to eat some meat,

it is culturally required or recommended to have it undergo some process rendering it safe for human consumption, e.g., cooking, drying, and so on. Then, the crucial necessary condition for the desired outcome of eating the meat will be to render it consumable. In this scenario, any of the events involving cooking or drying it is sufficient for satisfying the necessary condition of making the meat consumable. Therefore, a verb denoting any such event—e.g., *kwup* 'broil,' *salm* 'boil,' *thwiki* 'fry,' *malli* 'dry,' etc.,—can readily appear as V_1 in the SVC.

In this section, we have sought to find some construction meaning of the Korean SVC. Downplaying the roles of the manner–result dichotomy resorted to in the literature on the SVC, we proposed that the Korean SVC structurally demands that the subevents denoted by V_1 and V_2 be related in terms of conditions. Specifically, the subevent denoted by V_1 is a sufficient condition for the necessary condition for the subevent denoted by V_2 .

5. Conclusion

This paper looked into two issues regarding the notions of manner and result as they bear on Korean predicates. First, it argued against the proposal that the manner–result complementarity constraint hold of verbs in Korean. Secondly, it dealt with the issue of whether these notions play a significant role in Korean SVCs, and concluded that the Korean SVC can hardly be thought of as a sequence of a manner verb and a result verb, in that order. Regardless of the event type encoded by the individual verb, the SVC requires that the subevent denoted by V_1 function as a sufficient condition for a necessary condition for the subevent denoted by V_2 .

It should be pointed out that the representation of the relationship between the subevents in (28) is a grossly simplified one. In particular, the necessary condition, as represented by q can be a source of controversy, since for any p , there is bound to be an infinite number of necessary conditions. Despite this oversimplification, we can also say that our cognition, physical conditions, and cultural knowledge as human beings will conspire to reduce the number of necessary conditions for a certain p to a manageable size by eliminating trivial conditions and prioritizing highly relevant ones. The same goes for r_1 and r_2 .

References

- Beavers, J., & Koontz-Garboden, A. (2017). Result verbs, scalar change and the typology of motion verbs. *Language*, 93, 842–876.
- Chung, C., & Kim, J-B. (2008). Korean serial verb constructions: A construction-base approach. *Studies in Generative Grammar*, 18, 559–582.
- Haspelmath, M. (2016). The serial verb construction: Comparative and cross-linguistic generalizations. *Language and Linguistics*, 17(3), 291–319.
- Hong, S-M. (2018). Manner/result complementarity in Korean motion events. *Journal of Language Sciences*, 25(3), 341–361.
- Lee, K. (1993). *A Korean grammar on semantic-pragmatic principles*. Hankook Munhwasa.
- Levin, B. & Rappaport Hovav, M. (1991). Wiping the slate clean: A lexical semantic exploration. *Cognition*, 41, 123–151.
- Levin, B. & Rappaport Hovav, M. (1992) The lexical semantics of verbs of motion: The perspective from unaccusativity. In I. Roca (Ed.), *Thematic structure: Its role in grammar* (pp. 247–269). Berlin: Foris.
- Levin, B., & Rappaport Hovav, M. (2013). Lexicalized meaning and manner/result complementarity. In B. Arsejevic, B. Gehrke, & R. Marin (Eds.), *Subatomic semantics of event predicates* (pp. 49–70). Springer: Dordrecht.
- Kennedy, C. (2001). Polar opposition and the ontology of ‘degrees.’ *Linguistics and Philosophy*, 24, 33–70.
- Kim, J-B. (2010). Argument composition in Korean serial verb constructions. *Studies in Modern Grammar*, 61, 1–24.
- Rappaport Hovav, M. & Levin, B. (2010). Reflections on manner/result complementarity. In M. Rappaport Hovav, & I. Sichel (Eds.), *Syntax, lexical semantics, and event structure* (pp. 21–38). Oxford: Oxford University Press.
- Vendler, Z. (1957). Verbs and times. *Philosophical Review*, 56, 143–160.
- Zubizarreta, M., & Oh, E. (2007). On the syntactic composition of manner and motion. *Linguistic Inquiry Monograph* 48. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Sang-Gu Kang

Assistant Professor

Division of English Language and Literature

College of Humanities, Hansung University

116 Samseongyoro-16gil, Seongbuk-gu,

Seoul 02876, Korea

Phone: +82-2-760-4022

Email: rockroach@hansung.ac.kr

Received on February 8, 2019

Revised version received on June 22, 2019

Accepted on June 30, 2019

A Diachronic Study of the Positive Influences of Prescriptive Grammar

Shin, Sungkyun

(Kangwon National University)

Shin, Sungkyun (2019). A diachronic study of the positive influences of prescriptive grammar. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(2) 131–147. Prescriptive grammar has been influencing English, especially Present–Day English (PE), for the worse and for the better. For the worse, in some instances, it has gone against accepted usage. However, prescriptive grammar influenced English, especially PE, for the better, in that it has helped establish standard and formal language to express authority, sincerity, and certainty, for a language requires many varieties of registers and dialects. As an example, there is the language of sermons, where serious issues are addressed, such as death, eternal life, authority, and majesty. The registers of government policy announcements and court verdicts also require “prescriptive” expressions. This is not a matter of ideology or social hierarchy, as some misguided linguists charge. Prescriptive grammar just provides standardization, contributing significantly to marking distinctions between dialects and registers.

Key words: diachronic, prescriptive, descriptive, register, dialect

I. Introduction

In the following conservative English appearing in the New International Version of the Bible (NIV), subjective and objective *who* and *whom* are clearly distinguished according to the rules of prescriptive grammar:¹⁾

(1) Isaiah 6: 5. “Woe to me!” I cried. “I am ruined! For I am a man of unclean lips, and I live among a people of unclean lips, and my eyes have seen the

1) Prescriptive grammar requires *who* as the subject of a sentence and *whom* as the object of a verb or preposition.

King, the LORD Almighty.” 6. Then one of the seraphs flew to me with a live coal in his hand, which he had taken with tongs from the altar. 7. With it he touched my mouth and said, “See, this has touched your lips; your guilt is taken away and your sin atoned for.” 8. Then I heard the voice of the Lord saying, “Whom shall I send? And who will go for us?”

In a colloquial dialogue or informal style, no distinction is made and *who* is preferred regardless of its grammatical function as follows:

(2) Who are you waiting for?

The same is true of difference between colloquial *it's me* and the prescriptive expression *It is I*, as in the following NIV Bible:

(3) Matthew 14:22–27 (NIV) “22 Immediately Jesus made the disciples get into the boat and go on ahead of him to the other side, while he dismissed the crowd. 23. After he had dismissed them, he went up on a mountainside by himself to pray. Later that night, he was there alone, 24 and the boat was already a considerable distance from land, buffeted by the waves because the wind was against it. 25 Shortly before dawn Jesus went out to them, walking on the lake. 26 When the disciples saw him walking on the lake, they were terrified. “It’s a ghost,” they said, and cried out in fear. 27 But Jesus immediately said to them: “Take courage! It is I. Don’t be afraid.”

In this passage, the expression *It is I* is used instead of the colloquial *It's me*. These prescriptive expressions indicate that in some registers there is a strong tendency or force requiring prescriptive expressions despite a general tendency toward colloquial expression.²⁾

In this paper I will show the origin of prescriptive grammar, the changes of the English language it has affected, and its positive influences on PE, especially between colloquial and conservative English.

2) There are many varieties of language, particularly registers and dialects, as described by Algeo and Butcher (2014: 12) “A register is the variety of a language used for a particular purpose. The dialects we speak help to define who we are. They tell those who hear us where we come from, our social or ethnic identification, and other such intimate facts about us.”

2. Prescriptive Grammar and Its Influences

2.1. The Origin of Prescriptive Grammar

When English novelist Captain Frederick Marryat visited the United States in 1837–1838, according to Algeo and Butcher (2014: 11), he thought it is “remarkable how very debased the language has become in a short period in America.” He also added that “if their lower classes are more intelligible than ours, it is equally true that the higher classes do not speak the language so purely or so classically as it is spoken among the well-educated English.” The Captain’s judgement is based on the assumption that the English language had reached a stage of perfection at the time English pioneers first settled in America and had therefore steadily declined, not knowing that in many respects British English had changed, as in the vowel in ‘ask words,’³⁾ e.g., *ask*, *after*, *dance*, *glass*, *path*, and the loss of *r* except when a vowel follows it (as in *bird* and *burr* in contrast with *very* and *crass*). Marryat’s position is that any divergence from his speech was “debased”: “My speech is pure; thine, wherein it differs from mine, is corrupt,” an attitude typical of prescriptive grammar.

A notion widely held by prescriptive grammar concerning language change, according to Algeo and Butcher (2014: 11), Baugh and Cable (2012: 256–258), Dinneen (1967: 157–158), Cole (2003), Armstrong and Mackenzie (2015), Hall (1960), Pullum (2004), and Tiekens-Boon van Ostade (2011), is that there are “ideal forms of languages, thought of as ‘pure,’” and that existing current languages represent worsened forms of earlier ideal ones. Thus, the Greek spoken today is supposed to be a corrupted form of Classical Greek rather than simply a changed form. Those who admire Latin literature suppose that “a stage of perfection had been reached in Classical Latin” and that every subsequent change in Latin was an irreparable degradation. Concerning English, according to Dinneen (1967: 157–158), Dryden (1631–1700)⁴⁾ felt that the “purity of the English tongue” began with

3) ‘ask words’ are those words in which *a* is pronounced /æ/ or /a/ like *ask*, *after*, *dance*, *glass*, *path*, which is a common term in the history of English.

4) John Dryden (1631–1700) was “an English poet, literary critic, translator, and playwright who was made England’s first Poet Laureate in 1668. He is seen as dominating the literary life of Restoration England to such a point that the period came to be known in literary circles as the Age of Dryden. Walter Scott called him

Chaucer, and he doubted that it had been going downhill as much as others suspected. Swift's (1667–1745) opinion was that English had begun to be a refined tongue with the beginning of Elizabeth's reign (1533–1603) and had ceased to be so "with the great rebellion in '42," with which Samuel Johnson (1709–1784) agreed; in his *Dictionary* he stated: "I have studiously endeavored to collect examples from the writers before the Restoration (1660),⁵⁾ whose works I regard as the wells of English undefiled, as the pure source of genuine diction."

The purist and prescriptive attitude predominant in seventeenth and eighteenth-century England was the manifestation of an attitude of prescriptive grammarians toward language; these grammarians believe in "an absolute and unwavering standard of 'correctness.'" The "rules" supposed to govern English usage originated in England. Modern notions of "correctness" are based on the notion, prominent in the seventeenth and eighteenth century, that language starts from a pure state and "hence was perfect in its beginnings but is constantly in danger" of degradation and decay unless it is diligently protected by those people who are able to get themselves accepted as authorities, such as lexicographers and grammarians.

As Latin was considered as having achieved much of its original "perfection," when English grammars came to be written they were based on Latin grammar, even down to the terminology. According to Algeo and Butcher (2014: 171–174), Baugh and Cable (2012: 269–277), Dinneen (1967: 159–166), and Tieken-Boon van Ostade (2011; 2016), the most influential of the eighteenth-century advocates of prescriptive grammar was Robert Lowth (1710–1787), who "aimed at bringing English into a Latin-like state of perfection." Lowth, in the preface to his *Short Introduction to English Grammar* (1762), agreed with Jonathan Swift's (1667–1745) charge made in his *Proposal* (1712), that "our language is extremely imperfect," "that it offends against every part of grammar," and that most of the "best authors of our age" commit "many gross improprieties, which ought to be discarded." Lowth was able to find many serious blunders in the works of our most eminent writers; his footnotes are filled with them. Like many prescriptive grammarians of

'Glorious John.'" (Wikipedia 2-6-2019)

5) The Restoration of the English monarchy "took place in the Stuart period. It began in 1660 when the English, Scottish and Irish monarchies were all restored under King Charles II. The term Restoration is used to describe both the actual event by which the monarchy was restored, and the period of several years afterwards in which a new political settlement was established. (Wikipedia 2-6-2019)

his time, he believed in universal grammar and believed that English was “easily reducible to a System of rules.” Among many other achievements, he formulated the rules for *shall* and *will* that had been suggested by John Wallis (1616–1703) in his *Grammatica Linguae Anglicanae* (1653).

Lindley Murray (1745–1826), an American Quaker who moved to England and became a writer and grammarian and one of the most prominent of the late eighteenth-century grammarians, was motivated by a wish to improve the study of the native tongue, as opposed to Latin, and by his religious assurance, which “predisposed him to regard linguistic matters in terms of right and wrong.” Another of the grammarians who proclaimed rules for language influenced by their age was Joseph Priestley (1733–1804), who wrote *Rudiments of English Grammar* (1761). He recognized the superior force of usage like George Campbell (1719–1796), who in his *Philosophy of Rhetoric* (1776) called language “purely a species of fashion.” Priestly also agreed with Campbell’s conviction that language needs to be controled in some way other than by custom. Both had recourse to the principle of analogy to settle questions of divided usage, being children of the Age of Reason,⁶⁾ though admitting that it was not always possible to do so.

The precepts of prescriptive grammarians like Bishop Lowth and Lindley Murray were largely based on reason and logic, for they were convinced that the laws of language were based on the natural order, which was of course “reasonable.” As an example, eighteenth-century grammarians rejected the double negative construction for emphasis for the reason stated by Lowth (1762), that “two Negatives in English destroy one another, or are equivalent to an Affirmative,” just as they do in mathematics.⁷⁾ Nowadays, some grammar books of English usage and schoolroom grammars continue to preserve the

6) “The Age of Reason or Age of Enlightenment was an intellectual and philosophical movement that dominated the world of ideas in Europe during the 18th century. The Age of Reason: Being an Investigation of True and Fabulous Theology is also a work by English and American political activist Thomas Paine, arguing for the philosophical position of deism. It follows in the tradition of eighteenth-century British deism, and challenges institutionalized religion and the legitimacy of the Bible. It was published in three parts in 1794, 1795, and 1807.” (Wikipedia 2–6–2019).

7) According to Algeo and Butcher (2014: 174), many people of earlier times produced sentences with two or even more negatives, as many today still do: “Chaucer has four in “Forwhy to tellen nas [ne was] nat his entente / To nevere no man” (Troilus and Criseyde) and four in his description of the Knight in the General Prologue to the Canterbury Tales: “He nevere yet no vileynye ne sayde / In al his lyf unto no maner wight.”

tradition of *Short Introduction to English Grammar* by Bishop Lowth.⁸⁾ Thus, the main task of grammar is to make the “proper” choice between *shall* and *will*, *different from* and *different than*, *who* and *whom*, and *between* and *among*, as well as the avoidance of terminal prepositions, *It’s me*, and *ain’t*.

2.2. The Prescriptivist vs. Descriptivist Debate over Pronoun Case Forms

In the usage of earlier times, according to Baugh and Cable (2012: 273–277), Algeo and Butcher (2014: 183–185),⁹⁾ and Shin (2018), around the seventeenth and eighteenth centuries, a prescriptive attitude toward language arose. After a coordinating conjunction, for example, the nominative form tends to occur invariably, whether the pronoun is object of a preposition or verb or the second element of a compound subject. Wyld (1870–1945), a notable English lexicographer and philologist, provides an example of “with you and I” from a letter of Sir John Suckling’s letter, as well as Shakespeare’s example, “all debts are cleerd betweene you and I” (*Merchant of Venice*). Prescriptive grammar urges the subjective form after *as* and *than* in such sentences as “Is she as tall as me?” (*Antony and Cleopatra*).¹⁰⁾ The essential question for grammarians is whether *as* and *than* are to be considered as prepositions, which would be followed by the objective form, or as subordinating conjunctions, after which the choice of case form should be determined by its function in a clause, as in “I love him better than she (loves him)” or “I love him better than (I love) her.” Present-day prescriptivists opt for the second analysis.

In early Modern English (ENE), according to Algeo and Butcher (2014: 183–184) and Baugh and Cable (2012: 273–277), the nominative and objective forms of the personal pronouns, like *I* and *me* tend to occur more or less indifferently after the verb *be*. In *Twelfth Night*, for example, Sir Andrew Aguecheek, who is yet a gentleman, though a

8) Refer to Tieken-Boon van Ostade’s (2016) remark that “The Age of Prescriptivism is NOW.”

9) I adopt this section on pronoun case forms from Algeo and Butcher (2014: 183–185) and Baugh and Cable (2012: 273–277) with slight modifications.

10) According to Algeo and Butcher (2014: 183), Boswell, who wrote in a period when men of strong minds and characters were attempting to “regularize” the English language, “shows no particular pattern of consistency in this construction. In the entry in his London Journal for June 5, 1763, he writes “I was much stronger than her,” but elsewhere uses the nominative form in the same construction.” See Baugh and Cable (2012: 273–277).

fool, uses both forms within a few lines: “That’s mee I warrant you....I knew ’twas I.” The generally nonsystematic state of things is also exemplified by Shakespeare’s indiscriminate use of other pronouns: “Here’s them” (*Pericles*); “you are she” (*Twelfth Night*); “And damn’d be him, that first cries hold, enough” (*Macbeth*); “you are not he” (*Love’s Labour’s Lost*); “I am not thee” (Timon of Athens).

Today also *be* may be followed by objective personal pronouns, and there are many speakers of standard English who say “It’s me” depending on context, despite the prescriptive grammatical rule that “the verb *to be* can never take an object.” However, there is a further rule. If *am* occurs in a following relative clause, “It is I” would be usual, as in “It is I who am responsible,” though “It is me” occurs before other relative clauses, as in “It’s me who’s responsible” and “It is me that he’s hunting.” The prescriptive requirements of *me* after forms of *be* apply also to *him*, *her*, *us*, and *them*.

The “proper” choice between *whom* and *who*, whether relative or interrogative, frequently has been a main concern from about 1500. The interrogative pronoun appearing before the verb, tended in ENE to be invariably *who*, as it still does in unselfconscious speech as a result of the fixed word order SVO. According to Algeo and Butcher (2014: 184), Otto Jespersen (*Modern English Grammar* 7: 242) furnishes citations of interrogative *who* as an object before the verb from Ben Jonson, Goldsmith, Greene, Marlowe, the old *Spectator* of Addison and Steele, and Sheridan, with later examples from Mrs. Humphry Ward, Shaw, and Thackeray. Alexander Schmidt’s *Lexicon of Shakespeare* cites fifteen quotations for interrogative *who* in this construction, though, as Jespersen (*Modern English Grammar* 7: 242) adds, “Most modern editors and reprinters add the *-m* everywhere in accordance with the rules of ‘orthodox’ grammar.”

Relative *who* as the object of a preposition or verb is also common. According to Algeo and Butcher (2014: 184–185), Schmidt cites a dozen instances from Shakespeare, followed by “etc.,” and Jespersen cites a few other authors. *The Oxford English Dictionary* (OED) reports that *whom* as an object is “no longer current in natural colloquial speech.” There are, however, a great many examples of *whom* for the subjective, especially as a relative that may be mistaken as the object of the main-clause verb, as in Matthew 16:13 “Whom do men say that I the Son of man am?” Shakespeare freely uses objective *whom* as in “Whom in constancie you thinke stands so safe” (*Cymbeline*) and “Young Ferdinand (whom they suppose is droun’d)” (*The Tempest*). However, Shakespeare, who is representative of ENE, uses such constructions alongside others with the “prescriptive” form of the construction, e.g., “I should do Brutus wrong, and Cassius wrong: who (you all

know) are Honourable men” (*Julius Caesar*). We observe the “incorrect” use of *whom* very frequently during the whole Modern English (NE) period. Jespersen, whose *Modern English Grammar* (3: 198–9) is a storehouse of illustrative material with many examples from Chaucer to PE, and Sir Ernest Gowers cites instances from Lord David Cecil, E. M. Forster, Somerset Maugham, and *The Times*, all of which might be assumed to be standard English.

2.3. British and American Prescriptive vs. Descriptive Grammar

According to Baugh and Cable (2012: 273–281), Dinneen (1967: 151–174), and Algeo and Butcher (2014: 204–205),¹¹⁾ since less attention is paid to pronunciation as a characteristic of social status in America than in Britain, grammatical “correctness” receives accordingly greater attention in America based on such matters as the “proper” position of *only* and other shibboleths. It seems for some people to be practically a moral responsibility to follow “good” grammar in choosing forms of personal pronouns and *who* strictly by the proper case; shunning *like* as a conjunction; referring to *everyone*, *everybody*, *nobody*, *no one*, *someone*, and *somebody* with singular *he* or *she*, and avoiding *can* to ask for or give permission. Counter-examples to these prescriptive rules of usage are frequently found. For example, according to Algeo and Butcher (2014: 204–205), “Who are you with?” (that is, “What newspaper do you work for?”), asked Queen Elizabeth II of various newspapermen at a reception given for her by the press in Washington, DC. For the permission *can*, in the novel *The Cambridge Murders*, a titled academic writes to a young acquaintance, “Babs dear, can I see you for a few moments, please?” *Like* has been used as a conjunction in self-assured, cultivated English since the early sixteenth century—as in a comment by an English critic, Clive Barnes: “These Russians dance like the Italians sing and the Spaniards fight bulls.” The choice of case for pronouns is governed by principles quite different from those of prescriptive grammar; King George VI was observed by Winston Churchill as saying that “it would not be right for either you or I to be where we planned to be on D-Day,” and Somerset Maugham was also observed by an American reviewer to have written “a good deal older than me.” The use of *they*, *them*, and *their* with a singular antecedent has long been standard English; specimens of this usage are found in Jane Austen, Thomas De Quincey, Lord Dunsany, Cardinal Newman, Samuel Butler, and others. The OED furnishes a citation of

11) I adopt this section with slight changes from Algeo and Butcher (2014:204–205).

Lord Chesterfield, who may be taken as a model of noble eighteenth-century usage, as having written, “If a person is born of a gloomy temper... they cannot help it.”

2.4. Prescriptive Correctness vs. Descriptive Acceptability

The concept of an absolute standard of linguistic prescriptive correctness is widespread among the common and the educated. Those who adhere to this notion become greatly concerned over such matters as the “incorrect” position of *only*, prepositions at the ends of sentences, and split infinitives. There is a division between prescriptive grammarians like Robert Lowth (1710–1787), who wrote one of the most influential English grammars of the eighteenth century (*A Short Introduction to English Grammar*, 1762), and was commended by one of his admirers for showing “the grammatic inaccuracies that have escaped the pens of our most distinguished writers,” as mentioned above, and descriptive grammarians, who maintain that standards must be based on the usage of speakers and writers of a generally recognized educated class—quite a different thing from the mandates of “authorities” who are guided by their own principles rather than by the actual usage of educated and accomplished speakers and writers.

To talk about prescriptive “correctness” in language implies that there is some absolute standard by which words and grammar can be judged as either “correct” or “incorrect.” Instead, many students of usage today prefer to talk about descriptive acceptability based on the standards by which users of a language will judge an expression as acceptable or unacceptable. An acceptable expression is one that people do not disapprove of, indeed do not even notice unless it is called to their attention.

Acceptability, according to Algeo and Butcher (2014: 12–13) and Baugh and Cable (2012: 277–281), is a matter of degree, not absolute; “one expression may be more or less acceptable than another.” “If I were you” may be regarded more acceptable than “If I was you,” but both are considerably more acceptable than “If we was you.” Likewise, most Americans pronounce *lieutenant* as [lutənənt] and regard any other pronunciation as unacceptable. On the other hand, many Britons pronounce it as [leftənənt] and find the American pronunciation less acceptable. Acceptability pertains to the convention of language use in contrast with prescriptive correctness.

2.5. The Positive Influences of Prescriptive Grammar

As mentioned above, I observed the subjective and objective *who* and *whom* are distinctly used according to the rules of prescriptive grammar in conservative language like that of the Bible:

- (4) (=1)) Isaiah 6: 5. “Woe to me!” I cried. “I am ruined! For I am a man of unclean lips, and I live among a people of unclean lips, and my eyes have seen the King, the LORD Almighty.” 6. Then one of the seraphs flew to me with a live coal in his hand, which he had taken with tongs from the altar. 7. With it he touched my mouth and said, “See, this has touched your lips; your guilt is taken away and your sin atoned for.” 8. Then I heard the voice of the Lord saying, “Whom shall I send? And who will go for us?”

Here, *Whom shall I send?* and *who will go for us?* follow the rule of prescriptive grammar.

It is the same with the difference between colloquial *it’s me* and prescriptive *It is I* as in the following NIV version:

- (5) “Isaiah 52: 6. Therefore my people will know my name; therefore in that day they will know that it is I who foretold it. Yes, it is I.” 7. How beautiful on the mountains are the feet of those who bring good news, who proclaim peace, who bring good tidings, who proclaim salvation, who say to Zion, “Your God reigns!”

In this Bible passage, the expression *It is I* is used instead of the colloquial *It’s me*. If we change “it is I who foretold it. Yes, it is I” to “it’s me who foretold it. Yes, it’s me,” the majesty and authority of the Almighty God simply disappear and the words sound trivial, unimportant, superficial, and even ridiculous and flippant. These prescriptive expressions indicate that in some registers there is a strong force requiring prescriptive expressions despite a general tendency toward colloquial expression. In standard language or conservative language in which good manners and authority are required, prescriptive expressions are necessary.

As another example, consider the following Bible passages:

- (6) a. “Galatians 1:10 Am I now trying to win the approval of men, or of God? Or am I trying to please men? If I were still trying to please men,

- I would not be a servant of Christ.”
- b. “Galatians 4:14 Even though my illness was a trial to you, you did not treat me with contempt or scorn. Instead, you welcomed me as if I were an angel of God, as if I were Christ Jesus himself.”
 - c. Exodus 33:5 For the Lord had said to Moses, “Tell the Israelites, ‘You are a stiff-necked people. If I were to go with you even for a moment, I might destroy you. Now take off your ornaments and I will decide what to do with you.’”

In these passages, the prescriptive expression *I were ...* is used instead of the colloquial expression *I was...* If the colloquial expression is used, the seriousness and authority of the speaker (the Almighty God) decreases.¹²⁾ Indeed, if we examine the Bible, we will observe no example of *if I was* in the Four Gospels of the conservative NIV.

I also have checked the usage in NIV, written in typical conservative PE, of *who* vs *whom*. Prescriptive grammar requires *who* as the subject of a sentence and *whom* as the object of a verb or preposition. In the *Gospel of John*, fifteen examples of *whom* are found, all of which are objects of either a verb or a preposition. However, no example of *who* as an object of a verb or preposition is found:

- (7) a. John 8:54 Jesus replied, “If I glorify myself, my glory means nothing. My Father, whom you claim as your God, is the one who glorifies me.”
- b. John 17:3 Now this is eternal life: that they know you, the only true God, and Jesus Christ, whom you have sent.

Who is used only as the subject of a sentence:

- (8) “John 1:12 Yet to all who did receive him, to those who believed in his name, he gave the right to become children of God—”

Prescriptive grammar also distinguishes *as* and *like* as discussed above, whereby the

12) Concerning the difference between *will* and *shall*, the conservative Bible seems to follow the prescriptive rule as follows: “For even when we were with you, we gave you this rule: “If a man will not work, he shall not eat.” II Thessalonians 3: 10. NIV.”

former is a conjunction followed by a clause with a subject and a verb and the latter is a preposition followed by a noun or pronoun:

- (9) a. He went to Columbia University, as his father had before him.
b. She's a talented speaker, as most of her family are.
- (10) a. I've been working like a dog all summer.
b. None of my sisters are much like me.
c. She looks just like her father.

Like may be used as a conjunction, but this usage is regarded as informal, colloquial, or spoken English style:

- (11) a. It looks like it's going to storm.
b. Nobody loves him like I do.

This is very common in American English, but is not considered correct according to prescriptive grammar. In the following passage written by a respected American personality, *like* as a conjunction is used:

- (12) "When I came ashore and entered the Naval War College in the fall of 1991, it felt like a struggle of historic significance finally had been won. The Berlin Wall had fallen, and the Soviet Union was on the verge of collapse."¹³⁾

However, in contrast to colloquial American style, not a single example of *like* used as a conjunction is observed in the conservative Four Gospels of NIV.

Besides this kind of conservative style in the Bible, we can find similar conservative or prescriptive styles in other fields. According to the research of Lewis (2011), there are also popular expressions which educated native speakers regard as "bad English," "incorrect grammar," "vulgar," or "illiterate," which are rarely if ever used by educated speakers of

13) James Stavridis, "Democracy Isn't Perfect, But It Will Still Prevail." Time. (July 12, 2018). American Admiral Stavridis (Ret.) was the 16th Supreme Allied Commander of NATO and is an Operating Executive at The Carlyle Group.

current educated usage. However, in the colloquial or slang language in which intimacy, fellowship and comradeship matter, non-prescriptive forms are preferred, even encouraged. According to Lewis (2011: 143–147), based on a questionnaire survey of a number of dictionary editors, authors, and professors of English, only expressions (13b) and (13f) are regarded as wrong. Not only does the use of (13b) or (13f) violate a valid and useful grammatical principle, but, more important, it is rarely heard in educated speech. The meaning of the sentence is equally clear no matter which form of the pronoun is employed, of course, but the use of (13b) and (13f), the less popular choice, may stigmatize the speaker as uneducated according to Lewis (2011).

(13) TEST YOURSELF (adopted from Lewis 2011: 147)

- a. Let's not walk any further right now.
- b. Some people admit that their principle goal in life is to become wealthy.
- c. What a nice thing to say!
- d. He's pretty sick today.
- e. I feel awfully sick.
- f. Are you going to invite Doris and I to your party?

According to Lewis (2011: 147), in (13b), *principle* is a noun rather than an adjective (which is *principal*), so the preferred expression is *principal goal*. In (13f), the transitive verb *invite* is supposed to be followed by an objective form *me* rather than *I*.

3. Discussion and Conclusion

Prescriptive grammar, based on claims of universal grammar, logic, reason, analogy, etymology, and authority, has influenced English, especially PE, for the worse and for the better, as observed by Tiekens-Boon van Ostade's (2016) remark that "The Age of prescriptivism is NOW." For the worse, it has stood against accepted usage, for example, Robert Lowth's (1672) promulgation of the rules for *shall* and *will* formulated by John Wallis' *Grammatica Linguae Anglicanae* (1653), which are not generally obeyed nowadays. That is why so many linguists, especially descriptive linguists, harshly criticize prescriptive

grammar. Dinneen (1967: 169) shows his opposition by stating that “The linguist concludes, therefore, that questions of grammatical correctness can be settled only by data intrinsic to each language and not by rules derived from Latin and Greek. While literary or logical models have their own excellence, utterances of other types must be judged on their own uses and merits and not as though they were distortions of a logical proposition or literary declarative sentences. Such sentences depart from the norms for these other two not because of ignorance or carelessness but because of the exigencies of style.” Dineen (1967: 170) also points out the weakness of prescriptive grammar thus: “It is normative, basing its rules frequently on illogical grounds; it is internally inconsistent and eternally inadequate as a description of actual language in use.” Baugh and Cable (2012: 269) also point out its weaknesses as follows: “Their greatest weakness was, of course, their failure, except in one or two conspicuous cases, to recognize the importance of usage as the sole arbiter in linguistic matters,” and “At the root of all their mistakes was their ignorance of the processes of linguistic change.” Armstrong and Mackenzie (2015), agreeing with Cole (2003) and Pullum (2004), criticize “the modern prescriptive approach to language appeals to a hierarchical view of society, and hence of language” and as being “in conflict with the more recent ideology of equality” (equalitarianism).¹⁴⁾

However, prescriptive grammar has influenced English, especially PE, for the better, in that it has helped establish standardization to express authority, sincerity, and certainty,¹⁵⁾ for a language requires many varieties of registers and dialects. As an example, there is a sermon language where serious issues are addressed, such as death, eternal life, authority, and majesty. In this register, the expressions “Take courage! It is I. Do not be afraid” and “it is I who foretold it. Yes, it is I” are definitely required. If, instead of these expressions, “It’s me. Don’t be afraid.” and “it’s me who foretold it. Yes, it’s me” are used, they might sound unserious, even trivial, unimportant, superficial, ridiculous and lacking authority, dignity, and majesty. The registers of government policy announcements and court verdicts also require “prescriptive” expressions.

14) Baugh and Cable (2012: 238–248) also discuss the problems of prescriptive grammar, especially concerning its efforts to “standardize, refine, and fix the English language.”

15) Tiekens-Boon van Ostade (2019) admits that prescriptivism is playing now a role in standardizing English: “Results from a survey conducted to try and assess the effects of prescriptivism in the eyes of the general public showed that currently a form of anti-prescriptivism is developing, though this does not actually seem to herald the end of English standardisation as such.”

As mentioned above, Lewis (2011: 147) also points out that there are popular expressions which educated native speakers regard as “bad English,” “incorrect grammar,” “vulgar,” or “illiterate,” which are rarely if ever used by educated speakers of current educated usage. His survey shows that there is an educated style, by which some controversial and popular expressions are considered as educated or uneducated. Regarding this matter, prescriptive grammar codifies the measures by which the distinctions of formal vs. informal, standard vs. nonstandard, and educated vs. uneducated are made. However, in colloquial or slang language in which intimacy, fellowship and comradeship are emphasized, non-prescriptive forms are preferred and even encouraged. Popular expressions, even “vulgar” ones, may be highly valued depending on whether they improve comradeship, fellowship, and intimacy, which are more natural in some situations. A highly respected personality usually employs standard formal language in dealing with official business. However, when making contact with his/her close friends and relatives, he/she is willing to switch to colloquial, informal, non-standard, and even “vulgar” language. This is not a matter of ideology or social hierarchy in classless PE, as some misguided linguists criticize. Prescriptive grammar simply provides standardization to make distinctions among many varieties of registers and dialects.

A language exists in many varieties. For example, there are many dialects, varieties of a language characteristic of and associated with a particular social level or place. There are also many registers, language varieties used in a particular context or for a certain purpose:¹⁶⁾ court language, government language, restaurant-menu language, e-mail and instant-messaging language. Everyone employs several registers and dialects depending on the situation, and the more varied the situations in which we talk and write, the more registers and dialects we use. The dialects we speak help to define our identity. They tell our listeners where we come from, our ethnic or social identification, and other such intimate facts about us. The registers we use reflect the situations in which we are communicating. They indicate where and to whom we are speaking or writing about what subject, via what medium, and for what purpose. Prescriptive grammar constitutes a significant factor making distinctions between dialects and registers by providing standardization.

16) English Oxford Living Dictionaries defines register as follows: “A variety of a language or a level of usage, as determined by degree of formality and choice of vocabulary, pronunciation, and syntax, according to the communicative purpose, social context, and standing of the user.”

References

- Algeo, J., & Butcher, C. (2014). *The origins and development of the English language*. 7th Edition. Wadsworth Cengage Learning.
- Armstrong, N., & Mackenzie, I. (2015). On prescriptivism and ideology. *SIRCA Publications Academicas*, 2015.
- Baugh, A., & Cable, T. (2012). *A history of the English language* (6th Ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Cole, S. (2003). The rise of prescriptivism in English. *UMM AL-Quraa University Journal of Educational, Social Sciences*, 15(2), 117–141.
- Dinneen, F. (1967). *An introduction to general linguistics*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Hall, R. (1960). *Linguistics and your language* (originally titled *Leave Your Language Alone*). New York: Doubleday & Company, Inc.
- Jespersen, O. (1954, 1909–49). *A modern English grammar on historical principles* (7 Vols., Reprint). London: Allen and Unwin.
- Lewis, N. (2011). *Word power made easy*. New York: Goyal Publishers.
- International Bible Society. (2007). *New International Version* (within *The Korean-English Study Bible*). Seoul: Word of Life Press.
- Pullum, G. (2004). Ideology, power, and linguistic theory. Modern Language Association Convention. 2004. Thursday, 30 December *PMLA*, Vol. 119, No. 6, November 2004.
- Shin, S. (2018). Advantages of the application of English history to English education. *English Language and Linguistics* 24.3, 69–84.
- Stavridis, J. (2018). Democracy Isn't perfect, but it will still prevail. *Time*. July 12, 2018.
- Tieken-Boon van Ostade, I. (2011). *The bishop's grammar: Robert Lowth and the Rise of Prescriptivism*. Published to Oxford Scholarship Online: January. DOI:10.1093/acprof:oso/9780199579273.001.0001
- Tieken-Boon van Ostade, I. (2016). The age of prescriptivism"—Presentation transcript: The Effects of Prescriptivism in Language History 21–22 January 2016. Leiden University Centre for Linguistics

Tieken-Boon van Ostade, I. (2019). Usage guides and the age of prescriptivism. *Norms and conventions in the history of English*. Edited by Birte Bös and Claudia Claridge. *Current Issues in Linguistic Theory* 347. John Benjamins Publishing Co.

Sungkyun Shin

Professor

Department of English Language and Literature

Kangwon National University

1 Kangwon Dahag-gil

Chuncheon, Gangwon, 24341. S. Korea

Phone: +82-33-250-8148

Email: skshin@kangwon.ac.kr

Received on May 2, 2019

Revised version received on June 27, 2019

Accepted on June 30, 2019

Positive Stripping Construction in English and Korean: A Direct Interpretation Approach

So-Jee Kim & Sae-Youn Cho*

(Kangwon National University)

Kim, So-Jee & Cho, Sae-Youn. (2019). Positive Stripping Construction in English and Korean: A Direct Interpretation Approach. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 27(2), 149–169. The positive stripping construction (PSC) in English and Korean is comprised of several fragments (*and*) NP *too*/(*kuliko*) NP[-*to*] but delivers a full sentential meaning. To account for such a form–meaning mismatch, we examine the similarities and differences in the properties of the PSC between the two languages. Based on the properties we observed, we argue that our Construction–Grammar based analysis under the Direct Interpretation Approach can sufficiently explain the properties of the stripping in the two languages, showing the problems of the Focus Phrase–based analysis under the Movement–and–Ellipsis Approach. Moreover, it is argued that our analysis will lead to a simpler explanation for further stripping data.

Key Words: Positive Stripping Construction, Construction Grammar, Direct Interpretation Approach, FP–based Analysis, Movement–and–Ellipsis Approach

1. Introduction

As Lobeck (1995) mentioned, it is possible to pronounce a positive stripping construction (PSC) in English, in which all the expressions corresponding to a preceding utterance are elided in the response except for an NP under identity as in (1) (cf. Potter 2017).

(1) A: I heard that Jane likes to study rocks.

B: Yeah, and geography too.

(Lobeck 1995: 27)

* The first author is So-Jee Kim, and the corresponding author, Sae-Youn Cho.

In the same fashion, the PSC in Korean is also possible as shown in the construction containing a single NP as the response of (2A).

- (2) A: Na-nun Jane-i pawui-lu yenkwuha-nun kes-ul
 I-Nom Jane-Nom rock-Acc study-Top thing-Acc
 cohahanta-ko tulesse.
 like-and heard-Decl
 ‘I heard that Jane likes to study rocks.’
- B: (kuliko) cili-to.
 and geography-too
 ‘And geography too.’

As shown the above, though the English stripping construction in (1B) superficially seems to be quite similar to the Korean counterpart in (2B), a closer examination reveals the fact that it is not the case: For example, (1B) consists of an NP remnant and the adverb *too* whereas (2B) involves the delimiter (DL) *-to* instead of the adverb. Hence, it appears to be meaningful to examine similarities and differences in the linguistic properties of the PSC between the two. The results of examining the properties, in fact, will enable us to suggest what could be the most appropriate approach to the PSC in both languages.

In this paper, we will examine the various properties of the PSC in the two languages, thereafter we argue that the constructions in English and Korean share lots of linguistic properties except for the morphological one. Accordingly, we claim that the Direct Interpretation Approach (hereafter, DIA) would be more preferable to the Movement-and-Ellipsis Approach (MEA) to account for the positive stripping phenomenon in English and Korean.

The paper is organized as follows: Section 2 introduces the linguistic properties of the PSC in English and Korean. After critically reviewing the previous Focus Phrase (FP)-based analyses under the MEA, section 3 proposes our Construction Grammar (CG)-based analysis under the DIA and then section 4 demonstrates how it works. Finally, the concluding remarks will follow.

2. Properties of the Positive Stripping Construction

2.1. Morpho-Syntactic Properties

Morpho-syntactically, the PSC in English and Korean shows at least 3 interesting properties. First, the PSC in English typically appears to occur in the pattern of (*and*) *NP too*¹⁾, which can be realized as either *and NP too* or *NP too*, as in (3a-b)²⁾.

- (3) a. Many learned it from him. And songs too. (COCA³⁾ 1991 FIC)
 b. I'd go for her. Yeah, Clarissa too. (COCA 2014 SPOK)

The PSC *and songs too* in (3a) can be schematized as *and NP too* and *Clarissa too* in (3b), as *NP too*. Likewise, the PSC in Korean has the pattern (*kuliko*) *NP[-to]*,⁴⁾ which is realized as *NP[-to]* or *kuliko* ('and') *NP[-to]* as illustrated in (4a-b): *na-to* in (4a) and *kuliko Kim-to* in (4b).

- (4) a. A: Ah, pay-pwul-le.
 be full-Decl
 'I am full.'

-
- 1) The adverb *also* and *as well* can be used instead of *too* in the PSC as follows:
 (i) a. You have a good weekend. And Cynthia **also**. (COCA 2000 SPOK)
 b. I should say Reverend Charles O'Byrne was there for the wedding of John, Jr.
 And Carolyn **as well**. (COCA 1999 SPOK)

However, we mainly focus on the sentences with the adverb *too*.

- 2) The single constituent in the patterns of English could be other categories such as an AP, PP, or VP. However, we simply focus on the NP remnant in the pattern of the PSC.
 3) The Corpus of Contemporary American English (COCA) is one of the largest corpus of American English, and it consists of spoken (SPOK), fiction (FIC), newspapers (NEWS), magazines (MAG), and academic Journals (ACAD).
 4) Like the DL *-to*, the delimiters such as *-cocha*, *-kkaci*, and *-mace* also can be attached to the NP of the PSC in Korean as follows:

Jia-ka sakwa-lul mek-ess-ko, ppang-cocha(to)/-kkaci(to)/-mace(to).
 Jia-Nom apple-Acc ate-and bread-too
 'Jia ate an apple, and bread too.'

These DLs usually are attached to a noun or an adverb in Korean, and they function to add a pragmatic meaning. According to Kim & Cho (2016), these delimiters are subtypes of the DL *-to*. (For further issues, refer to Kim & Cho (2016))

- B: *Na-to*.
Me-too (Sejong Corpus⁵) 2001 SPOK)
- b. *kuliko Kim-to*.
and Kim-too

The secondary property is that the adverb in English and the DL in Korean are required to occur, while the coordinate conjunctions such as *and* and *kuliko* are optional. If the adverb and the DL do not occur, then the PSCs are not allowed, as seen (5–6).

- (5) Many learned it from him. *Songs.
(6) Ah, pay-pwul-le. *Na.

The English PSC (5) is ill-formed because the NP *songs* does not co-occur with *too*. Likewise, the Korean counterpart (6) is ungrammatical since the NP *na* occurs without the DL *-to*.

The third syntactic property we must check is whether or not the NP in the PSC observes the so-called island constraints such as Complex Noun Phrase Constraint (CNPC) by Ross (1967).

- (7) A: James met [_{island} the student who speaks German].
B: Yeah, (and) French, too. (Potter 2017: 31)

The correlate of *French* in (7B) is the NP *German*, which is located in the object position of the *wh*-relative clause in (7A). In this case, the occurrence of *French* in (7B) seems to mean that the PSC in English is insensitive to the island constraints, if any syntactic movement is assumed. Similarly, the Korean PSC appears to be insensitive to the constraints, either.

- (8) A: James-nun [[tokile-lul malha-nun] haksayng-ul] man-nass-e.
James-Nom German-Acc speak-Top student-Acc met-Decl

5) The Sejong Corpus is a Korean corpus, and contains written and spoken texts. It is collected from corpora of modern Korean, old Korean, and folk literature. (<http://www.sejong.or.kr>)

- ‘James met the student who speaks German.’
 B: (kuliko) phulang-sue-to.
 and French-too.
 ‘and French too.’

The correlate of *phulang-sue-to* in (8B) is the NP *tokile-lul* which is located in the object position of the *wh*-relative clause in (8A). This means that the PSC in Korean is insensitive to the CNPC.

Based on the observations above, the morphological and syntactic properties of the PSC can be summarized as follows:

- (9) a. The English and Korean PSC⁶⁾ may have the patterns (*and*) *NP too* and (*kuliko*) *NP[-to]*, respectively.
 b. The adverb *too* in English or the DL *-to* in Korean is required to occur in the PSC.
 c. The PSC in English and Korean is insensitive to the island constraints including the CNPC.

2.2 Prosodic Properties

It is widely accepted that the NP in the PSC is focused (Merchant 2003, *etc.*). Though Depiante (2000), based on her own intuition, has supported the idea as to the prosodic properties such as stress, it still remains untested. To see whether the idea is correct, we need to check the prosodic properties of the NP in the construction with the computer software for speech sounds Praat⁷⁾.

To account for the focus issue of the non-stripping sentences, Selkirk (1995) has proposed that “an accented word is F-marked” which means that it can be the focus. Further, the F-marked element is projected to the entire sentence as shown in (10).

6) The PSC data in this paper is easily found in daily-life dialogues.

7) The experiment was conducted with the subjects of 10 English and Korean natives. We used Praat which is a computer software for the analysis of the pitch and duration values. Since this experiment is a simple test on the prosodic characteristics of the English and Korean PSC, we did not deal with a statistical experiment such as T-test in this paper. For the detail of a prosodic experiment, refer to Kim (2018).

(10) [_FJohn [_Fbought [_Fa book about[_FBATS]]]].

Though the analysis of Selkirk (1995) may explain the accented focus element in the non-stripping complete sentences, it is not necessarily true that it works for the NP in the PSC. Hence, to see if this analysis works for the NP at issue, we conduct a phonetic experiment. The test data includes two sentences, namely the stripping and non-stripping sentences as following⁸⁾ :

- (11) A: John hit Mary.
 B: a. And Kim too.
 b. Kim too.
 (12) a. Kim hit Mary.
 b. Mary hit Kim.

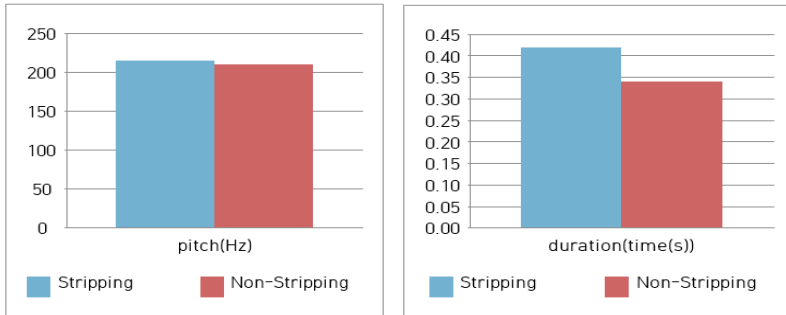
In this test, we analyze the pitch and duration values of the NP *Kim* in (11-12). The results of the experiment are represented below.

(13) a. The evaluation results of the word *kim* in English

S/N	pitch(Hz)		duration(time(s))	
	Stripping	Non-Stripping	Stripping	Non-Stripping
average	214.63	209.56	0.419	0.339

- b. The comparison of the duration and pitch values for word *Kim* between the stripping and the non-stripping in English

8) To get the unique prosodic feature of the stripping cases, we include non-stripping cases which are the counterpart construction as test data.



According to the (13), the NP of the stripping construction in English has the higher values of the pitch and duration than the non-stripping one. Hence, this test shows that the English speakers stress the NP in the pattern (*and*) *NP too* and pronounce it longer.

On the other hand, Korean stripping exhibits a little bit different prosodic properties. The relevant Korean data, where (14a–b) are the stripping cases whereas (15a–b) are not, is as follows:

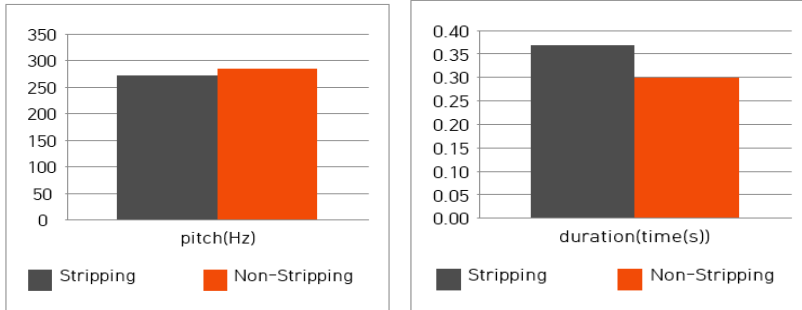
- (14) A: John-i Mary-lul ttaylye-ss-e.
 John-Nom Mary-Acc hit-Del
 ‘John hit Mary.’
- B: a. kuliko Kim-to. b. Kim-to.
 and Kim-too. Kim-too.
 ‘Kim did too.’ ‘Kim did too.’
- (15) a. Kim-to Mary-lul ttaylye-ss-e.
 Kim-too Mary-Acc hit-Del
 ‘Kim hit Mary, too.’
- b. Mary-ka Kim-to ttaylye-ss-e.
 Mary-Acc Kim-too hit-Del
 ‘Mary hit Kim, too.’

By the same token, we analyze the pitch and duration value of the NP *Kim* in the Korean PSC above. The results of the test are shown as in (16).

- (16) a. The evaluation results of the word *kim* in Korean

S/N	pitch(Hz)		duration(time(s))	
	Stripping	Non-Stripping	Stripping	Non-Stripping
average	270.95	284.41	0.367	0.299

b. The comparison of the duration and pitch values for word *Kim* between the stripping and the non-stripping in Korean



As the contrast shows, the NP of the non-stripping construction has the higher value of the pitch than the stripping one. As for the duration, the NP of the PSC represents the higher value than the non-stripping one. In particular, the graph of the duration as in (16b) demonstrates that there is a clear discrepancy in the duration value between the stripping and the non-stripping. From this, we can observe that the Korean speakers tend to pronounce the NP of the PSC longer.

On the basis of the observations above, the prosodic properties of the PSC in English and Korean can be summarized as follows:

- (17) a. As for the pitch part, while the English speakers stress the NP in the pattern (*and*) NP *too*, the Korean speakers place less stress on the NP in the pattern (*kuliko*) NP[-*to*].⁹⁾
- b. As for the duration, both English and Korean speakers pronounce the NP of the PSC longer.

2.3 Meaning properties

9) An anonymous reviewer suggests that the difference in a pitch accent should be due to the differences between *too* and *-to*.

There are at least two interesting semantic properties in the PSC. One of them is that it is uttered to get a full propositional reading from the PSC which consists of a few fragments.

- (1) A: I heard that Jane likes to study rocks.
 B: Yeah, *and geography too*.
 (18) And I heard that Jane likes to study geography, too.

For example, when speaker A utters (1A), speaker B says (1B) as a response. In this utterance, the italicized expression is interpreted to be a full propositional meaning like (18). To account for this property, we should answer how the form meaning mismatch occurs in the English PSC. Similar to English, the Korean PSC also is understood to be a complete propositional meaning.

- (2) A: Na-nun Jane-i pawui-lul yenkwuha-nun kes-ul
 I-Nom Jane-Nom rock-Acc study-Top thing-Acc
 cohahanta-ko tulesse.
 like-and heard-Decl
 'I heard that Jane likes to study rocks.'
 B: (kuliko) *cili-to*.
 and geography-too
 'And geography too.'
 (19) Na-nun Jane-i cili-to yenkwuha-nun kes-ul
 I-Nom Jane-Nom geography-too study-Top thing-Acc
 cohahanta-ko tulesse.
 like-and heard-Decl
 'I heard that Jane likes to study geography, too.'

When speaker A utters (2A), speaker B can say (2B) as a response. In this utterance, the italicized expression in (2B) can be interpreted as in (19).

The other semantic property is about the possibility of ambiguity in the PSC. First, the English stripping like (11B a-b) can be interpreted ambiguously as follows:

- (11) A: John hit Mary.
 B: a. And Kim too. b. Kim too.

- (12) a. Kim hit Mary. b. Mary hit Kim.

As it were, either (11Ba) or (11Bb) can have a reading like (12a) or (12b), depending on the context. The Korean PSC also can be interpreted ambiguously, as seen in (14–15).

- (14) A: John-i Mary-lul ttaylye-ss-e.

John-Nom Mary-Acc hit-Del

‘John hit Mary.’

- B: a. *kuliko* Kim-to. b. *Kim-to*.

and Kim-too. Kim-too.

‘Kim did too.’ ‘Kim did too.’

- (15) a. **Kim-to** Mary-lul ttaylye-ss-e.

Kim-too Mary-Acc hit-Del

‘Kim hit Mary, too.’

- b. Mary-ka **Kim-to** ttaylye-ss-e.

Mary-Acc Kim-too hit-Del

‘Mary hit Kim, too.’

The italicized NP **Kim-to** in (14B) can be understood as a subject or an object as in (15a) or (15b), depending on the context.

The observation of the semantic properties above can be summarized as follows:

- (20) a. The PSC of both languages is understood to have a full propositional meaning.
b. The PSC of both languages can be ambiguous, and such an ambiguity can be resolved contextually (cf. Kim & Cho 2018).

On the basis of the properties of the PSC described up to now, we may summarize the similarities and differences of the construction in English and Korean as follows:

- (21) The similarities and differences between English and Korean PSC

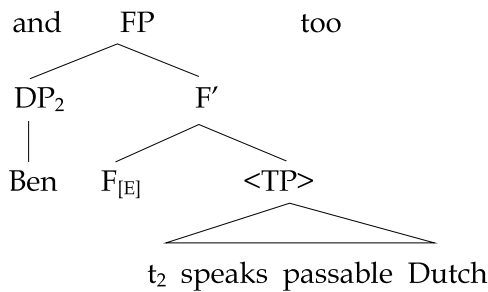
	Properties of the PSC		English	Korean
Similarities	Morpho-Syntax	Island-Insensitive	○	○
	Prosody	Long duration	○	○
	Semantics	Full propositional meaning	○	○
		Ambiguity	○	○
Differences	Morpho-Syntax	the Adverb <i>too</i>	○	X
		the DL <i>-to</i>	X	○
	Prosody	High pitch	○	X

3. Previous Analyses: FP-based Analysis under the MEA

From now on, we critically review the FP-based analyses of the PSC under the MEA with the properties of the PSC in both languages in (21) (cf. Lobeck 1995, Merchant 2003, Potter 2017). For instance, Merchant(2003) under this FP-based analysis has analyzed the PSC in terms of the procedures such as the NP movement to the SPEC position of FP and the ellipsis of TP as illustrated in the following structure:

(22) Abby speaks passable Dutch, and Ben, too.

(23)



(Merchant 2003: 1)

The FP-based analysis basically assumes that the NP *Ben* in (22) moves to the SPEC of FP, and the TP ellipsis occurs, as shown in (23). This syntactic analysis appears to account for how the remnant NP *Ben* can be understood to be the propositional reading “Ben

speaks passable Dutch.” However, it seems to face empirical and theoretical difficulties: As mentioned in (21), the English and Korean PSC both are not sensitive to the CNPC as an island constraint.¹⁰ Further, the NP in the PSC can have a correlate which is not a constituent.

(24) A: You did get the canned tomatoes and canned oysters, didn't you?

B: I did. Onions too. (COCA 2016 FIC)

The correlates of the NP *onions* in (24B) are *tomatoes* and *oysters*, which do not constitute any constituent in (24A). To handle this insensitivity of the island constraints, the theory should additionally explain how to deal with it. Furthermore, the cases such as (24) still remain unexplained under this purely syntactic analysis.

Prosodically, the NP of the PSC in both languages shows that comparing the NP in the non-stripping cases, the duration value is high in common, though the pitch value is different. Since English is a pitch accent language, it seems to be natural that the NP of the English PSC contains a relatively high accent under the FP-based analysis assuming it to be focused. However, it is unclear why the NP of the Korean PSC does not attract high pitch. The analysis may suggest that Korean is not a pitch accent language and hence it exhibits no high pitch accent for the NP. Such a suggestion, however, faces difficulties answering why a focused element in non-stripping sentences of Korean can have a stress (*i.e.* a high pitch accent) exactly like the English. Further, it is questionable how this analysis could explain the fact that the NP in the PSC of both languages has a long duration. Thus, based on the proposal of Selkirk (1995), ‘an accented word may have a [F]’ which can be projected syntactically (cf. Chomsky 1971), the analysis appears to be hard to deal with the duration value in stripping and non-stripping cases together. Rather, the long duration can be purely phonologically accounted for. Specifically, Turk & Stefanie (2007) proposes that English and Korean may have the phrase-final lengthening rule as a universal phonological rule. If we adopt this proposal, we can say that the long duration in the PSC of both languages follows from the pure phonological reason. Hence, the prosodic evidence above cannot be a supporting argument for the FP-based analysis and further such prosodic properties observed in the PSC should be treated independently from syntax.

10) This violation may be repaired by ellipsis under Chomsky's theory as pointed out by an anonymous reviewer.

The final property to review is about the semantics of the PSC. First, the analysis takes an advantage of the syntactic structure like (23) to explain the fact that the surface pattern of the PSC consists of a few fragments but delivers a full sentential meaning. In other words, the elided TP combines with the NP in the SPEC of FP and as a result, we can obtain a complete sentential reading. This could be attractive in that the form-meaning mismatch can be easily accounted for in this analysis. However, the possibility of the ambiguous readings in the PSC was not unexplained clearly under this theory (cf. Kim & Cho 2018). Moreover, since the theory posits a deleted TP based on the previous utterance, the English and Korean stripping expressions such as (25a-b), where the exact TP seems putative, would be problematic.

- (25) a. I'm a bit of a magpie. Hats too. (COCA 2006 MAG)
 b. Na-nun captongsani swucipka-ya. mocatul-to.
 I-Nom a magpie-Coplua Hats-too.
 'I'm a magpie. Hats too.'

Needless to say, the only way to get a correct interpretation from such cases is to check various contexts related to the uttered PSC. In this regard, the FP-based syntactic analysis is hard to avoid the semantic difficulties above, either.¹¹⁾

4. Our Analysis under the DIA

4.1. Our Analysis

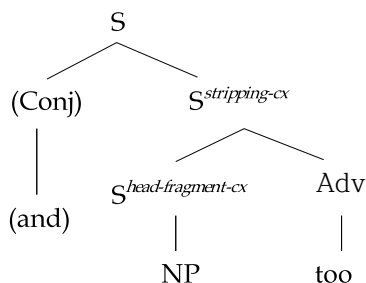
We have pointed out that one of the key differences of the PSC in the two languages is the obligatory existence of the Adverb *too* in English and the DL *-to* in Korean, assuming that the prosodic properties of the PSC are independent from other components. Moreover, the appropriate interpretation can be delivered only when the contexts of an uttered PSC are sufficiently provided.

To accommodate the key idea, we propose an analysis based on the Construction Grammar (CG) under the Direct Interpretation Approach (DIA). Basically, this analysis

11) The current analysis under the CG base generates (25) directly. Hence, the deleted nodes such as TP do not matter.

enables us to represent the English PSC as following:

(26)

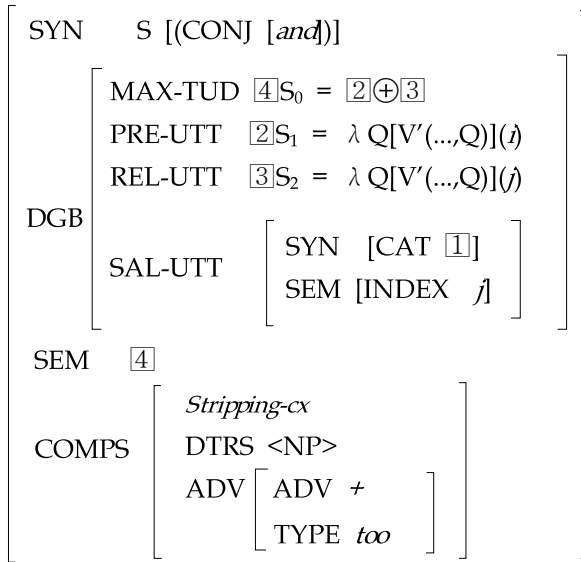


Simply, the stripping construction (*stripping-cx*) consists of a Head-Fragment Construction (*head-fragment-cx*)¹²⁾ whose daughters are an NP and the adverb *too* as in (26), and in turn, the *stripping-cx* combines with the optional conjunct *and* as shown above. The analysis proposes a positive stripping construction (PSC) rule for English, adopting the Ginzberg (2012)'s DGB (Dialogue Game Board)¹³⁾ as following:

(27) Positive Stripping Construction (English Version)

12) For a Head-Fragment Construction, refer to Kim (2015).

13) The DGB has two attributes such as MAX-QUD (Maximal Question Under Discussion) and SAL-UTT (Sailent Utterance). Further, the PRE-UTT (Preceding Utterance) and REL-UTT (Relevant Utterance) proposed by Cho and Lee (2017) are added to the DGB. These attributes will play an important role to explain the PSC semantically and pragmatically.



(Kim and Cho 2018: 90)

As for the English PSC pattern *(and) NP too*, this theory allows an NP in the feature DTRS and *too* in the ADV, assuming the CONJ *and* to be optional in the SYN of the AVM above. As a salient expression, the INDEX value of the NP in the pattern is semantically specified and plays an important role to convey a sentential meaning to the stripping construction in conjunction with the speaker’s contextual information encoded in the DGB. After all, this leads us to getting the right English pattern of the PSC and further obtaining an appropriate reading directly.

Since the only difference in the PSC between the two languages is the pattern, it is easy to postulate the Korean version of the PSC as following:

(28) Positive Stripping Construction (Korean Version)

$$\left[\begin{array}{l}
 \text{SYN S [(CONJ [}i\text{]})] \\
 \text{DGB} \left[\begin{array}{l}
 \text{MAX-TUD } \textcircled{4}S_0 = \textcircled{2} \oplus \textcircled{3} \\
 \text{PRE-UTT } \textcircled{2}S_1 = \lambda Q[V'(\dots, Q)](i) \\
 \text{REL-UTT } \textcircled{3}S_2 = \lambda Q[V'(\dots, Q)](j) \\
 \text{SAL-UTT} \left[\begin{array}{l}
 \text{SYN [CAT } \textcircled{1}] \\
 \text{SEM [INDEX } j]
 \end{array} \right]
 \end{array} \right] \\
 \text{SEM } \textcircled{4} \\
 \text{COMPS} \left[\begin{array}{l}
 \textit{korean-stripping-cx} \\
 \text{DTRS } \langle \text{NP}[-\textit{to type}] \rangle
 \end{array} \right]
 \end{array} \right]$$

Specifically, the difference of the two patterns is specified in the value of the COMPS in the above AVM, namely an NP with *-to*, whose value is *korean-stripping-cx*. Otherwise, the two AVMs, *i.e.* the two constructions, are the same. To enhance your readability, we briefly explain how an appropriate interpretation can be obtained from each pattern. In the English and Korean construction rule, the PRE-UTT specifies a preceding situation which has a situation *S1* and index value *i*. This index value *i* is substituted for the index *j* of the REL-UTT encoded in the SAL-UTT. Throughout the equation and substitution, we can get the appropriate meaning $\textcircled{4}$ from $\textcircled{2}$. Of course, the PRE-UTT should be given by the speaker's contextual information such as Background Knowledge, Information Structure and Point of View¹⁴⁾.

4.2. How to work

To help you understand the analysis above, we demonstrate how our theory works. As for the English stripping pattern (*and*) *NP too*, we provide a simplified tree configuration for a representative data in (29).

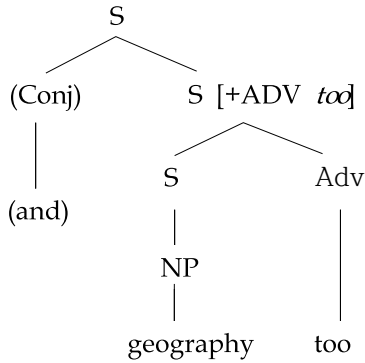
(29) a. A: I heard that Jane likes to study rocks.

14) For the detailed explanation on how a proper reading can be obtained in this theory, see Kim & Cho (2018).

B: Yeah, (and) geography too.

(Lobeck 1995: 27)

b.

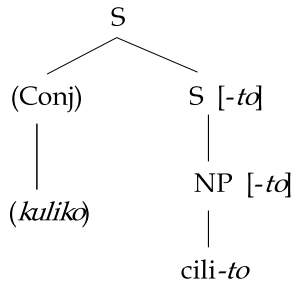


First of all, the response *(and) geography too* in (29B) can be predicted to be grammatical in terms of the SYN and COMPS value of the English stripping construction rule (27). As previously pointed out, the given stripping can be understood as ‘I heard that Jane likes to study geography too.’ To get this reading, we collect the meaning of the previous utterance ‘I heard that Jane likes to study X’ and insert the NP *geography* as a salient element into the variable X in the REL-UTT value, by the definition of the DGB and SEM value in the AVM. Consequently, we can get the right reading from the English stripping via the construction (27).

Similar to the English PSC, we provide a representative data and a simplified tree configuration for the Korean stripping pattern *(kuliko) NP-to* in (30).

- (30) a. A: Na-nun Jane-i pawui-lul yenkwuha-nun kes-ul
 I-Nom Jane-Nom rock-Acc study-Top thing-Acc
 cohahanta-ko tulesse.
 like-and heard-Decl
 ‘I heard that Jane likes to study rocks.’
 B: (kuliko) cili-to.
 and geography-too
 ‘And geography too.’

b.



The Korean PSC as the response (*and*) *geography too* in (30B) to (30A) is correctly predicted to be well-formed in terms of the SYN and COMPS value of the Korean PSC (28). As for the semantic part, the given stripping can be interpreted as ‘I heard that Jane likes to study geography too’ exactly like the English counterpart. In the same fashion, we can directly obtain the right sentential meaning from the Korean PSC by the definition of the DGB and SEM value in the AVM of the construction (28).

4. Concluding Remarks

After examining the various properties of the PSC in English and Korean, we could observe the similarities and differences in the PSC between the two languages. The two different properties are morpho-syntactic and prosodic. The morpho-syntactic difference is that the English PSC requires the adverb *too* whereas the Korean must have the DL *-to* attached to the NP in the PSC. On the other, the prosodic difference is that though the NP in the stripping of the both languages can have long duration in common, the NP in the English PSC has an accent but that in the Korean does not. In order to account for the similarities and differences, we have argued that the tests for the pitch accent value in non-stripping sentences are meaningless for the (positive) stripping sentences due to the different phonological environments and moreover, the long duration found in the stripping sentences is sufficiently explained in terms of the final-phrase lengthening rule in phonology. Hence, it may have nothing to do with the syntax & semantics of the stripping construction. So the only difference we should consider is the morpho-syntactic properties.

To provide a concrete structure and a proper reading for the PSC of the two languages, we have proposed each PSC rule for the two languages under the DIA. Rejecting the FP-based syntactic analysis under the MEA, we demonstrate how our analysis can account for the PSC with some representative data.

We believe our analysis under the DIA to be on the right track in the sense that it will enable us to handle lots of untouched stripping data without additional tools.

References

- Boas, H., & Sag, I. (2012). *Sign-based construction grammar*. CSLI Publications/Center for the Study of Language and Information.
- Cho, S.-Y., & Lee, H.-G. (2017). Properties of why construction in Korean: A direct interpretation approach. *Inmoonkwahakyeonku*, 55, 97–120.
- Chomsky, N. (1971). Deep structure, surface structure, and semantic interpretation. In D. Steinberg & L. Jakobovits (Eds.), *Semantics: An interdisciplinary reader in philosophy, linguistics and psychology*. New York: Cambridge University Press.
- Depiante, M. (2000). *The syntax of deep and surface anaphora: A study of null complement anaphora and stripping/bare argument ellipsis*. Unpublished Ph.D. dissertation, University of Connecticut.
- Ginzburg, J. (2012). *The interactive stance: Meaning for conversation*. Oxford: Oxford University Press.
- Ginzburg, J., & Sag, I. (2000). *Interrogative investigations*. Stanford: CSLI Publications.
- Kim, J.-B. (2015). Fragments in Korean: A direct interpretation approach. *Studies in Generative Grammar*, 25(3), 703–733.
- Kim, S.-J. (2018). *English stripping construction: A construction-grammar based account*. Unpublished Ph.D. dissertation, Kangwon National University.
- Kim, S.-J., & Cho, S.-Y. (2018a). Positive stripping construction in English: A direct interpretation approach. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 26(1), 75–96.

- Kim, S.-J., & Cho, S.-Y. (2018b). Resolving the ambiguities of negative stripping construction in English: A direct interpretation approach. *Center for Cross Culture Studies*, 52, 393~416.
- Kim, S.-J., & Cho, S.-Y. (2016). VP-ellipsis, stripping, and the functions of the delimiter *-to* in Korean. *Language and Information*, 20(1), 93-110.
- Lobeck, A. (1995). *Ellipsis: Functional heads, licensing, and identification*. New York/Oxford: Oxford University Press.
- Merchant, J. (2003). Remarks on stripping: Section excised from submitted version of fragments and ellipsis. Manuscript, University of Chicago.
- Potter, D. (2017). *The island (in)sensitivity of stripping*. Unpublished Ph.D dissertation, Northwestern University.
- Ross, J. (1967). *Constraints on variables in syntax*. Unpublished Doctoral Dissertation, MIT.
- Selkirk, E. (1995). Sentence prosody: Intonation, stress, and phrasing. In J. Goldsmith (Ed.), *The handbook of phonological theory* (pp. 550-569). Cambridge: Blackwell.
- Turk, A., & Shattuck-Hufnagel, S. (2007). Multiple targets of phrase-final lengthening in American English words. *Journal of Phonetics*, 35(4), 445-72.

So-Jee Kim

Instructor

Department of English Language & Literature

College of Humanities, Kangwon National University

Chuncheon, Gangwon-do 24341, Republic of Korea

Email: sokoko@hanmail.net

Sae-Youn Cho

Professor

Department of English Language & Literature

College of Humanities, Kangwon National University

Chuncheon, Gangwon-do 24341, Republic of Korea

Email: sycho@kangwon.ac.kr

Received on May 1, 2019

Revised version received on June 22, 2019

Accepted on June 30, 2019

Identifying Suicide Notes Using Forensic Linguistics and Machine Learning*

Yong-hun Lee & Gihyun Joh

(Chungnam National University & Kunsan National University)

Lee, Yong-hun & Joh, Gihyun. (2019). Identifying suicide notes using forensic linguistics and machine learning. *The Linguistic Association of Korean Journal*, 27(2), 171–191. This paper presents how to identify the characteristic properties of suicide notes using the analysis methods in forensic linguistics and how to apply the knowledge to the machine learning research. For this purpose, a corpus was compiled with Virginia Woolf's literary works and suicide notes, which contained six texts. Then, each text was analyzed with the LIWC (Linguistic Inquiry and Word Count) software. Since the analysis results were complicated, a dimensionality reduction was conducted using a Principal Component Analysis (PCA). In the PCA analysis, it was found that, even though all the texts were written by the same author, the suicide notes were clearly identified from the literary works. The analysis results of LIWC analyses were applied to a machine learning technique (especially a Support Vector Machine; SVM), and the classification accuracy was measured using six real texts and three hypothetical texts. Through the analysis, it was found that the SVM machine identified the suicide notes from the literary works with 100% of accuracy. The current study demonstrates that the linguistic properties of texts can be used to identify the suicides notes from the other types of writings and that they can be used in machine learning research.

Key Words: suicide notes, forensic linguistics, Linguistic Inquiry and Word Count, principal component analysis, machine learning

1. Introduction

Those who decided to commit a suicide leave a suicide note which says the motivation and their psychological states. It is important to judge the truth of suicide notes because

* The first author is Yong-hun Lee and the corresponding author, Gihyun Joh.

fake documents can be used for various forms of criminal activities. Accordingly, it is necessary to analyze the suicide notes from the forensic linguistic point of view, because the suicide note is an important evidence in the identification of the authenticity and it can be used as a piece of evidence in various judicial proceedings or individual cases. Many previous studies in suicide notes have been conducted mainly from a psychological point of view (Leenaars, 1988; Shneidman and Farberow, 1957), but the studies from a linguistic point of view are still insufficient (Giles, 2007; Shapero, 2011; Roubidoux, 2012).

This paper tries to provide an example technique by which the suicide notes are scientifically analyzed with forensic linguistics. The current study especially focuses on demonstrating how various linguistic features may help identify or detect the suicide notes from the ordinary writings. That is, the goal of this paper is to demonstrate how linguistic features contribute to identifying or detecting the suicide notes.

For this purpose, a corpus was constructed with four literary works by Virginia Woolf and her two suicide notes. The reason why only Woolf's writings were chosen was as follows: it is possible to investigate whether the forensic linguistic analysis can clearly identify the suicide notes from the other ordinary writings (even in the case where the same person wrote both types of writings). After the compilation of the corpus, all the text files are analyzed using several linguistic factors with the Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC) software. The analysis results were stored in a text file format, and they were analyzed with Principal Component Analysis (PCA) as a statistical analysis and with a Support Vector Machine (SVM) method.

Among many machine learning methods, this paper employed an SVM to identify the suicide notes from the other ordinary texts. The reasons why SVM was chosen were that this technique is one of the most frequently-used methods in machine learning literature and that its classification accuracy is fairly high.

This paper is organized as follows. In Section 2, previous studies are reviewed. Section 3 introduces a research method, which covers a corpus structure, PCA (a statistical method), and SVM (a machine learning method). Section 4 enumerates the analysis results, and Section 5 includes discussions. Section 6 summarizes this paper.

2. Previous Studies

2.1. Forensic Linguistics

Forensic linguistics is a branch of applied linguistics (especially, a branch of corpus linguistics), which applies linguistic knowledge, analysis methods, and linguistic insights to the context of fields including law, crime investigation, trial, and judicial procedure. Its scope includes not only various parts in crime investigation and judicial procedures but also the fields of authorship identification (such as authorship verification, authorship profiling, and authorship attribution).

Traditionally, 'forensic' refers to the application of scientific methods to crime investigation, which covers the legal standards of admissible evidences and criminal procedures. The roles of forensic scientists are to collect, preserve, and analyze the evidence during the investigation. Whereas some forensic scientists visit the place of the crime to collect the evidence, others perform an analysis on objects in the laboratory. The evidence includes various physical and abstract entities, such as fingerprints, hair, DNA detection, and transfusion examination. Digital forensics, on the other hand, collects and analyzes the digital data which are commercially and/or are closely used in everyday life, when the data become the subject of investigation. Usually, the digital data are stored in digital media and tend to be transmitted through a network. Scientists in digital forensics collect, preserve, and analyze such data and submit them to the judicial procedure as evidence.

Forensic linguistics was first initiated in 1968 by a professor Jan Svartvik (Svartvik, 1968), where he analyzed the writings by Timothy John Evans (a prominent murder suspect). He analyzed four writings with several linguistic features and found considerable discrepancies among the writings. It implied that the writings might not have been written by the same author. In 1993, the International Association of Forensic Linguists (IAFL) was founded, and an international journal *The Law and the International Journal of Law, Language and Discourse* was started to be published in 1994.

There are roughly three areas of application of linguistic knowledge in the forensic contexts: (i) understanding of lexis and languages in the law, (ii) understanding language use in the judicial processes, and (iii) the provision of linguistic evidence for the judicial decisions. More specifically, forensic linguistics handles the followings: the language of legal documents, the language of the police and law enforcement, interviews with children and vulnerable witnesses in the legal system, courtroom interaction, linguistic evidence and expert witness testimony in courtrooms, authorship attribution and plagiarism, forensic phonetics, and speaker identification (Coulthard & Johnson, 2007, p. 5). The discipline of

forensic linguistics is not homogenous in nature, and a range of experts and researchers in different areas of the field are involved in this field.

Olsson (2004) defines forensic linguistics as an application of linguistic knowledge to a particular (social) environment (i.e., a legal situation), which is located in the interface between language, crime and law. According to Olsson (2008), all spoken and written texts can be forensic texts if they are implicated in judicial or criminal situations. This study also mentions that a suicide note generally includes the sentences which suggest a way to kill themselves and that an analysis on the suicide note must also be included in the investigation. The application of linguistic knowledge to the study of suicide notes plays an important role in investigation of the authenticity and intention of suicide notes.

2.2. Studies on Suicide Notes

As forensic linguistics develops, several studies have been conducted on the suicide notes. Durkheim (1992) classified suicide into four types in terms of integration and regulation. The first one is an 'egoistic suicide', which occurs when the social group is not integrated with suicide committers and they do not get any help from the social group. In this type of suicide, people often feel lonely or hopeless when they are in a difficult situation. The second type is an 'altruistic suicide', which occurs when the degree of social cohesion is very low. It is a type of suicide associated with the individuals who have a very strong relationship with the group where their personal identity is considered to be important. In this type of suicide, the people generally ignore their own needs but think the goals of group more important. The third is an 'anomic suicide', which occurs when the degree of social regulation is too low, when people faces a chaos or an unexpected economic collapse, when they loses moral norms or social common values which regulate their behaviors, or when they loses a lover due to death or divorce. In this type of suicide, people decide to kill themselves because they are overwhelmed by a big change in their lives. The fourth is a 'fatalistic suicide', which occurs due to an excessive oppression or a despair. People think that they have no future and that their freedom is suppressed an authority.

Shneidman (1996) considers suicide as a result of psychological needs that have not been met. The study classifies the sources of suicide into five categories: (i) frustrated love or possessions, (ii) disorganized or disordered control power (related to their own accomplishment), (iii) insulted image of self (including an attempt to avoid shame), (iv)

failure in relationship with other people which makes them feel sad, and (v) excessive rage and aggression which is caused by unfulfilled desire. He argues that all suicides are caused by an 'extreme psychache', which is an unbearable psychological distress.

Chaski (2012) enumerates some phrases which are frequent in the suicide notes. They present apologize (*I'm sorry* or *Please forgive me*), love (*I love you* or *I cannot live without you*), anger (*I cannot please you* or *I hope you are happy now*), complaint (*The situation is not acceptable* or *I can no longer tolerate*), or psychological shock (*since the divorce*). Chaski (2012) claims that suicide notes do not have the complete form of writing, but that they contain 1 to 4 different writing styles. The study also points out that none of suicide notes demonstrates the 6 types of writing styles.

Soeov, Gudovskikh, Rybka, & Moloshnikov (2015) mentions that the psychological state of the author(s) can be analyzed by the psycholinguistic markers at the moment of writing. These markers include pronouns, nouns, adjectives, verbs, adverbs, the ratio of adjectives and verbs in the writings, word count (i.e., word tokens in corpus linguistics), the average number of words used in the sentence (i.e., mean sentence length), the ratio of nouns to verbs, number of exclamation punctuation, the number of emoticons, and so on.

From a forensic linguistic point of view, the suicide notes contain typical (linguistic) properties. For the purpose of analyzing suicide notes in forensic linguistics, it is necessary to get help from all of the theoretical linguistics (including phonetics, phonology, morphology, syntax, semantics, pragmatics, and discourse analysis). Most of the early linguistic studies on suicide texts have been conducted based on a corpus which is compiled by Shneidman. The corpus contains 66 writings, and they are mixtures of genuine and fake suicide notes. The texts are linguistically analyzed with the techniques in discourse analysis, the uses of various auxiliary verbs (including modals), or the verbs which show the difference between the genuine and the fake.

Some studies have analyzed the suicide notes using discourse analysis (Edelman & Renshaw, 1982) or semantic space (Matykiewicz, Wlodzislaw, & Pestian, 2009). Edelman & Renshaw (1982) uses the so-called Syntactic Language Computer Analysis, they analyzed not only syntactic features such as parts of speech (POS) but also semantic properties of nouns, verbs, and adjectives, and so on. (Pestian, Matykiewicz, & Grupp-Phelan, 2008; Pestian, Nasrallah, Matykiewicz, Bennett, & Leenaars, 2010).

Nowadays, as corpus linguistics and machine learning develop, there are several trials to apply the techniques to the analysis of suicide notes, which frequently use statistical analysis of various linguistic units such as personal pronouns, past tense verbs, nouns, and

various semantic types (Olsson, 2009). In recent years, there are a clear tendency to rely on the automated corpus analysis techniques for the detection of suicide notes. In order to identify and classify typical suicide notes, scholars adopt the corpus-analysis methods (Shapero, 2011) or automated machine-learning techniques (Pestian et al., 2010).

The Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC) program is an output of such trials (Pennebaker, Francis & Booth, 2001; Tausczik & Pennebaker, 2010). The program has been widely used in various disciplines such as psycholinguistics or computer science. The software analyzes the writings of ordinary people with 72 linguistic factors and obtain the statistical data of certain semantic types of words (Pennebaker & King, 1999). The variables (i.e., linguistic factors) in the LIWC can be divided into the categories of Standard Linguistic Dimension, Psychological Process, Relativity, and Personal Concerns. The program counts the frequencies of 72 variables and classifies them into the above four categories. The proportions of words in each category reflect the psychological states and mechanisms of the author of writings. LIWC not only contains more than 3,000 content words (which are commonly used in everyday life) but also various types of function words (article, preposition, first/second/third person pronouns) and word length (Pennebaker et al., 2001). By counting function words and pronouns, it is possible to accumulate the analysis results in various individual differences in the psychological fields which cannot be obtained from the previous studies.

2.3. Machine Learning

Machine learning means “fields of study that gives computers the ability to learn without being explicitly programmed” (Samuel, 1959). Mitchell (1997) mentioned as follows: “A computer program is said to learn from experience E with respect to some class of tasks T and performance measure P if its performance at tasks in T , as measured by P , improves with experience E .” (p. 2) Summarizing these two famous definitions, machine learning can be defined as one of the fields in Computer Science (especially in Artificial Intelligence) which makes a machine (a computer) automatically learn from the training data (which can be referred to E) and perform some class of tasks T (either classification or regression) with the performance measure of P .¹⁾

1) For detailed explanations for machine learning and deep learning, see Mitchell (1997). For an example application to linguistic data, see Lee, Yu, & Yoon (2017).

There are several different types of machine learning methods in the literature: k nearest neighbors (k NN), naive Bayes, decision trees, regressions, artificial neural networks (ANN), SVM, association rules, and so on. Each machine learning method has its pros and cons, and the choice of the method depends on the problems which must be solved.

3. Research Method

3.1. Corpus Compilation

In order to identify the characteristic properties of suicide notes, it is necessary to compile a corpus both with suicide notes and ordinary texts. For this purpose, a corpus was compiled with the suicide notes and the literary works by Virginia Woolf. The reason why the corpus contained only the texts by one person was that we wanted to examine whether the linguistic properties of the suicide notes were distinguished from those of other ordinary works by the same writer.

Two suicide notes of Virginia Woolf came from Joh (2019)'s study, and the literary works were from the text archives of Project Gutenberg (<http://www.gutenberg.org/>). The detailed information is shown in Table 1.

Table 1. Organization of Corpus

Text Type	Title	Year	Code
Novel	The Voyage Out	1915	Voyage
	Night and Day	1922	Night
	Jacob's Room	1922	Jacob
Short Story	Monday or Tuesday	1921	Monday
Suicide Notes	To Younger Sister	1941	Woolf01
	To Her Husband	1941	Woolf02

For the first four literary works, after the text files were downloaded from the Project Gutenberg, the header and footer were removed from the texts using the R script.²⁾ The texts for suicide notes came from Joh (2019)'s study and were used without any change.

2) The R script was programmed by the first author.

3.2. LIWC Analysis

After a corpus was compiled with the suicide notes and her literary works, all the texts were analyzed with the LIWC software. LIWC is a text-analysis software, which can be used for psycholinguistics (Tausczik & Pennebaker, 2010) or sentiment analysis (Liu, 2015). This program counts the frequencies of each word in the given text(s) and calculates the percentage of categories to which various words are classified in the given text(s). The program can handle various types of texts, ranging from short e-mail messages to long speeches, poems, and transcribed natural language. The input file can be either a plain text file or a Word format file.

As Chaski (2012) points out, it is a rare case where all the relevant linguistic factors in a single suicide note. In addition, it is difficult to identify the factors with naked eyes. That is why computational and statistical tools were employed in this paper. Although the LIWC analysis produces about 100 values for each text, this paper adopted only nine values in two groups of category. Table 2 shows the analysis results of the texts in Table 1.

Table 2. LIWC Analysis Results

Text	Jacob	Monday	Night	Voyage	Woolf0 1	Woolf0 2
LIWC Dimension						
I Words	0.20	1.00	0.00	0.00	9.20	9.80
Social Words	9.30	6.50	10.70	11.70	13.50	11.90
Positive Emotions	2.40	3.00	3.00	1.60	4.30	5.20
Negative Emotions	2.20	0.80	0.40	3.00	1.80	2.10
Cognitive Processes	7.60	7.30	9.10	8.20	20.20	20.70
Summary Variables						
Analytic	79.90	90.40	88.40	91.40	1.00	3.10
Clout	71.80	64.20	79.60	80.90	42.70	32.10
Authenticity	2.80	61.00	17.50	16.30	96.50	79.30
Emotional Tone	29.10	67.80	73.60	8.90	71.80	81.70

As you can observe, the first four texts are the literary works, and the last two are the suicide notes.

In some statistics (such as *I words*, *social words*, *positive emotions*, or *cognitive process*), the values of the suicide notes were higher than those of literary works. In other statistics (such as *analytic* or *clout*), on the other hand, the values of the suicide notes

were much lower than those of literary works. In some statistics (such as *negative emotions*, *authenticity*, or *emotional tone*), the values were in the fuzzy boundary.

3.3. Principal Component Analysis

Although the analysis results in Table 2 illustrates some (linguistic) properties which distinguished the suicide notes from the literary works, it is difficult to identify the suicide notes from the others. There are two reasons for this difficulty. First, some values (such as those in *negative emotions*, *authenticity*, or *emotional tone*) were located in the fuzzy boundary, and it made us hard to decide which category the texts belong to. Second, the dimensionality of values was high (9 dimensions), and it made us to take long time in the comparison. It also made the visual identification impossible. In order to solve these problems, a Principal Component Analysis (PCA) was taken in this paper.

PCA (Pearson, 1901; Hotelling, 1933; Hotelling, 1936) is a statistical method which utilizes an orthogonal transformation. That is, it converts a set of observations in the *correlated* variables into a set of values in linearly *un-correlated* variables (i.e., principal components). This transformation process is conducted in such a way that the first principal component (*comp 1*) has the largest possible variance (i.e., explanatory power), and the other succeeding components are ordered with the values of variance. PCA performs the transformation under the strict constraint that the values are orthogonal to the preceding components. The resulting vectors (i.e., eigenvectors) consist of an un-correlated orthogonal basis set, in which each value is a linear combination of all the variables in the model. PCA is known to be very sensitive to the relative scaling of the original variables.

In this paper, a PCA was conducted to the values in Table 2, and the first two components were selected for the representation. They were visually represented in the plot, and two types of texts were clearly identified in the plot.

3.4. Support Vector Machine

Among several machine learning techniques, this paper took an SVM method. It is one of the most frequently-adopted method in the machine learning literature and its (classification) accuracy is very high.

SVM (Cortes & Vapnik, 1995; Ben-Hur, Horn, Siegelmann, & Vapnik, 2001) is a

supervised machine learning model which can be used for classification and regression analysis.³⁾ After the algorithm/machine is given a set of training data, the SVM machine builds a statistical model in which new examples are assigned to one of categories. An SVM machine represents the examples as points in space, and the mapping is proceeded so that all the examples of different categories are divided by a clear gap. New examples in the test sets are then mapped into the same space and they are predicted to belong to one of the categories based on properties of the examples. The SVM model can be used both for a linear and a non-linear classification.

For the SVM method, three more texts were made using the six texts in Table 1. The new texts were named *Test01*, *Test02*, and *Test03* respectively. *Test01* was made by the combination of *Jacob* and *Monday*, *Test02* was made with *Night* and *Voyage*, and *Test03* was made *Woolf01* and *Woolf02* respectively. As you can guess, these three texts have intermediate properties of their two components.

In the current study, the six text files in Table 1 consisted of a training set, and the newly-constructed texts (i.e., *Test01*, *Test02*, and *Test03*) formed a test set. All the text files were labeled as either *suicide* (suicide notes) or *non-suicide* (literary works). What the SVM had to do in this pilot test was to learn the characteristic properties from the training set and then to decide whether the newly-constructed texts (i.e., *Test01*, *Test02*, and *Test03*) belonged to either *suicide* or *non-suicide*.⁴⁾ Of course, the labels of the test sets were removed before they went into the SVM machine, and the decision of the machine was compared with the answers (i.e., the removed label for each text).⁵⁾

3) The word ‘regression’ in the machine learning literature has a slightly different meaning in statistics. That is ‘regression analysis’ in the machine learning literature does not imply that in statistics.

4) The SVM machine was designed and programmed in Python, by the first author of this paper.

5) An expert in machine learning points out that this type of test is unreasonable and unreliable, because the numbers of the training set (i.e., six texts) and the test set (i.e., three texts) are too small to be reliable. Usually, the data sets in the machine learning literature (both in the training set and the test set) contain thousands of data points. We also know the limitation of our trial. However, the trial of this section is for illustratory purpose. Our goal is to check whether the machine learning algorithm (specifically the SVM algorithm) can identify the suicide notes purely based on the linguistic properties, not to get a reliable

4. Analysis Results

4.1. Results of Principal Component Analysis

Figure 1 illustrates the analysis results of PCA. As mentioned in Section 3.3, the PCA analysis was conducted based on the data in Table 2.

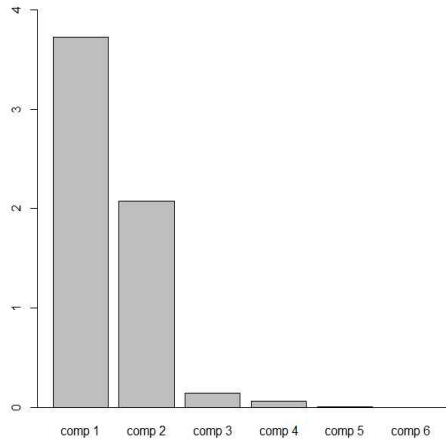


Figure 1. Bar Plot Showing the Eigenvalues of Components

As you can see, the first two components (*comp1* and *comp2*) can provide an explanation to the most variations of data. In order to measure how each component can explain the given data, the eigenvalues are calculated and Table 3 shows the values.

accuracy for the classification. There is also a practical reason. Although it is easy to get ordinary texts for a person, it is very difficult to obtain suicide notes for the same person, due to legal and ethical problems. That is why we conducted a pilot study with tiny data sets.

Table 3. Eigenvalues of Components

Component	Eigenvalue	Percentage (%)	Cumulative %
comp 1	3.728	62.137	62.137
comp 2	2.072	34.541	96.679
comp 3	0.138	2.307	98.985
comp 4	0.060	1.002	99.987
comp 5	0.001	0.011	99.998
comp 6	0.000	0.002	100.000

As you can find, the first two components (*comp1* and *comp2*) can explain 96.679% of data. Accordingly, the data set in Table 2 can be investigated with these two components.

The following plot is a result of mapping all the six texts using the first two components in the PCA.⁶⁾

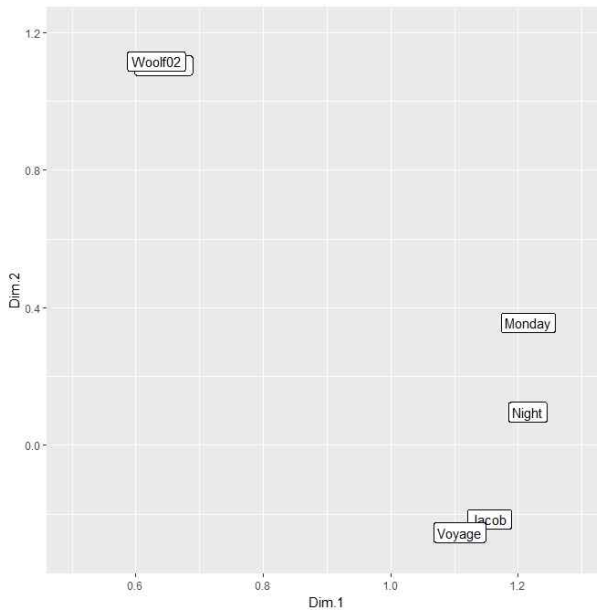


Figure 2. Plot for PCA Analysis Results

Here, *Woolf01* and *Woolf02* were represented with overlapping in the upper left corner. *Woolf02* is located in front of *Woolf01*. This overlapping implies that two texts are very

6) Here, ‘Dim.1’ is the value of the first principal component, and ‘Dim.2’ is that of the second principal component.

similar in the linguistic properties.

What you may find in this plot is that the suicide notes (*Woolf01* and *Woolf02*) are clearly separated from the others. Two suicide notes are located in the upper left corner, and the others (literary works including novels and short stories) are located in the lower right corner. It implies that suicide notes can be clearly identified from the ordinary writings (such as literary works) with purely their linguistic characteristics, even in the case where the same person wrote both the literary works and the suicide notes.

If a hypothetical line is inserted as in Figure 3 by a machine learning algorithm, the classification becomes more clear.⁷⁾

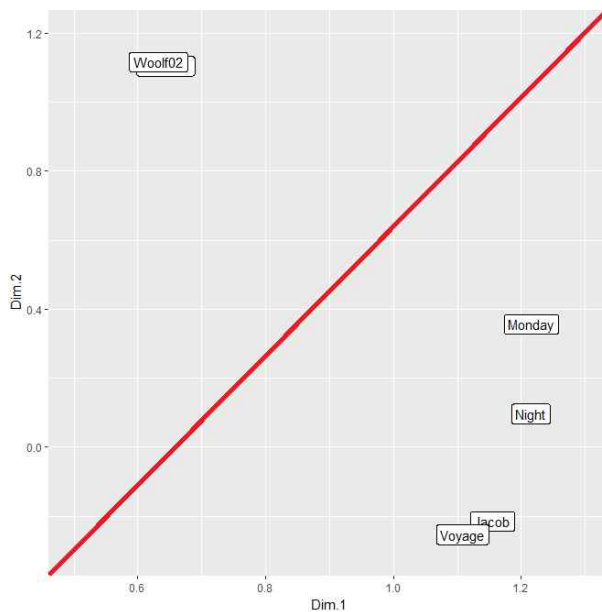


Figure 3. Classification of Six Text Files

The red line clearly separates two types of texts, and this line can be a border line of the classification.

7) Note that the 9-dimensional data set in Table 2 was used in the SVM analysis. Although the actual analysis was performed in the 9-dimensional space, it was impossible to graphically represent the analysis process. That is why the plots for PCA (Figure 4 and Figure 5) were adopted here. The plots are 2-dimensional objects and the data can visually be represented with x -axis and y -axis.

4.2. Results of the SVM Classification

When the SVM classification was performed with the training set (six files in Table 2) and the test set (*Test01*, *Test02*, and *Test03*), the machine predicted the text files in the test set as *non-suicide* (*Test01*), *non-suicide* (*Test02*), and *suicide* (*Test03*) respectively. That is, the SVM model predicted the type of texts with 100% of accuracy.

In order to provide an explanation why this was possible, the plots for PCA in Section 4.1 was used again. If the information for three text files had added to Table 2 and the resulting data set had been analyzed with PCA, the result would have been the plot in Figure 4.

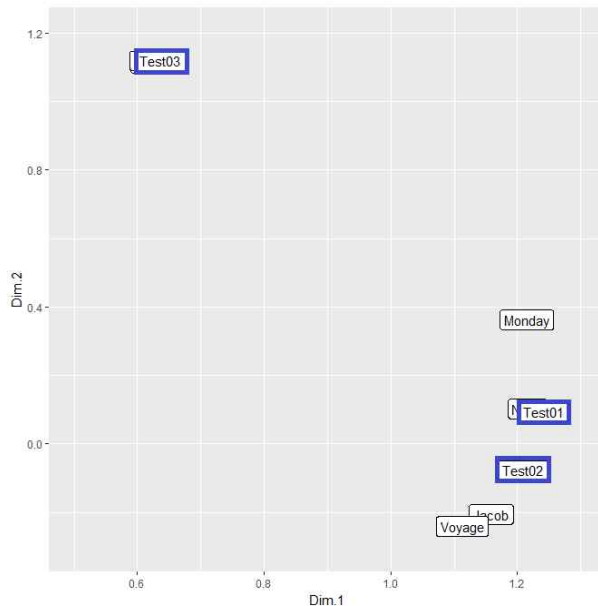


Figure 4. Graphical Representation of PCA (Including Test Set)

Here, three text files (*Test01*, *Test02*, and *Test03*) in the test set were marked with a bold-faced border line. Note that they are located in the intermediate positions of its two component files.

If the SVM algorithm had been applied in this space, the result would have been as in Figure 5.

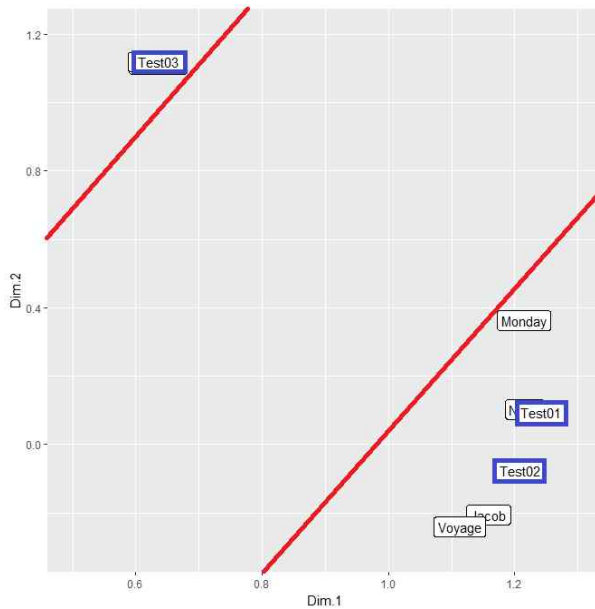


Figure 5. Graphical Representation of Machine Learning (SVM) Classification

Here, two (red) lines represents two support vectors which separate two categories, *suicide* and *non-suicide*. The SVM algorithm makes the distance of these two lines as far as possible.

Although the above accounts are based on the hypothetical space, the same mechanisms are applicable to the 9-dimensional space. From this accounts, it was found that the 100% of accuracy was possible because two types of texts (i.e., *suicide* and *non-suicide*) contained clearly-distinguished linguistic properties.

5. Discussions

In this paper, a corpus was compiled with both suicide notes and other ordinary writings (in the current study, literary works by the same author). The text files in the corpus were linguistically analyzed with a software LIWC, which utilized tens of linguistic features and four category types. Since the analysis results were a high dimensional object (9 dimensions), they are statistically analyzed with PCA so that dimensionality can be

reduced. In the analysis of PCA, it was found that two dimensions were enough to represent and analyze all the texts in corpus.

In the two dimensional space in Figure 2 and Figure 3, it was found that the suicide notes (*Woolf01* and *Woolf02*) were clearly separated from the other literary works (*Jacob*, *Monday*, *Night*, and *Voyage*). The reason why this separation was possible was that the linguistic properties of suicide notes were clearly different from those of literary works. It implies that the suicide note can be identified and classified from the other types of writings using (purely) linguistic properties.

A promising result was that the identification of suicide notes and the classification of text types even in the case where the same person wrote both types of writings. As noted in Section 3.1, all the texts were collected from the writings of Virginia Woolf, whether it is a suicide note or a literary work. The analysis results of this paper demonstrated that the identification of suicide notes and the classification of text types were possible even in the case where the same person wrote both types of writings. It implies that the analysis method in this paper can safely applied to the writings of same author.

This paper also applied a machine learning technique (an SVM method in this paper) to classify the suicide notes from the others and found that the machine performed the classification with high accuracy. If more corpus data (especially, the data of suicide notes) can be collected and analyzed, the machine learning methods can effectively be used to identify the suicide notes from the other types of writings. In fact, the task in this paper was a classification problem in the machine learning literature. If a regression problem is applied to the data, it is possible to calculate the probability by which the given text belongs to a suicide note. Then, it is possible to issue an alarm message, when the possibility of suicide exceeds a threshold value. Then, it is possible to use linguistic knowledge to face a social danger (here, a suicide).

6. Conclusion

This paper investigated whether various linguistic features may contribute to the identification and classification of suicide notes from the other types of writings. For the purpose of investigation, a corpus was constructed with four literary works by Virginia Woolf and her two suicide notes. Then, all of the texts are linguistically analyzed with the LIWC software. The analysis results were, in turn, analyzed with a PCA, and an SVM was

constructed for the classification.

In the analysis results of PCA, it was found that the first two components can explain about 97% of data set and that the suicide notes were clearly separated from the other literary writings. In the analysis results of SVM, it was found that the machine classified two groups of writings with high accuracy. This paper demonstrated how the suicide notes could be analyzed linguistically and statistically using forensic linguistics and how the analysis results could be applied in the machine learning literature. The techniques and analysis results of this paper can be used in the future research for the correct detection of suicide notes.

This paper also illustrated how linguistic knowledge could be used to face or solve social problems such as suicide. That is, some linguistic factors could be used to detect the psychological states of authors, and the factors could be used to avoid unhappy results of suicides. This shows showed a case where linguistic knowledge could be used to face social problems such as suicide. However, since the corpus data on the suicide notes are not enough, it is difficult to generalize the analysis results in this paper. If more corpus data can be collected, it will be possible to construct a system where many suicide trials are detected in advance.

References

- Ben-Hur, A., Horn, D., Siegelmann, H., & Vapnik, V. (2001) Support vector clustering. *Journal of Machine Learning Research*, 2, 125–137.
- Chaski, C. (2012). Author identification in the forensic setting. In L. Solan & P. Tiermsa, (Eds.), *The Oxford handbook of forensic linguistics* (pp. 333–372). Oxford: Oxford University Press.
- Cortes, C., & Vapnik, V. (1995). Support–vector networks. *Machine Learning*, 20(3), 273–297.
- Coulthard, M., & Johnson, A. (2016). *An introduction to forensic linguistics*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Durkheim, E. (1951). *Suicide*. New York: The Free Press.
- Edelman, A., & Renshaw, L. (1982). Genuine versus simulated suicide notes: An issue revisited through discourse analysis. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 12(2), 103–113.

- Giles, S. (2007). *The final farewell: Using a narrative approach to explore suicide notes as ultra-social phenomenon*. Unpublished doctoral dissertation, University of Liverpool, Liverpool.
- Hotelling, H. (1933). Analysis of a complex of statistical variables into principal components. *Journal of Educational Psychology*, 24, 417–441 and 498–520.
- Hotelling, H. (1936). Relations between two sets of variates. *Biometrika*, 27, 321–77.
- Joh, G. (2019). *Forensic linguistic analysis of suicide notes*. Unpublished manuscript. Kunsan National University.
- Lee, Y., Yu, J., & Yoon, T. (2017). Predicting the occurrence of the English modals can and may using deep neural networks. *Studies in Modern Grammar*, 96, 167–189.
- Leenaars, A. (1988). *Suicide notes*. New York: Human Sciences Press.
- Liu, B. (2015). *Sentiment analysis: Mining opinions, sentiments, and emotions*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Matykiewicz, P., Wlodzislaw, D., & Pestian, J. (2009). Clustering semantic spaces of suicide notes and newsgroups articles. In *Proceedings of the Workshop on Current Trends in Biomedical Natural Language Processing*. 179–184. Boulder, Colorado.
- Mitchell, T. (1997). *Machine learning*. New York: McGraw Hill.
- Olsson, J. (2004). *Forensic linguistics: An introduction to language, crime, and the law*. London: Continuum.
- Olsson, J. (2008). *Forensic linguistics*, 2nd Edition. London: Continuum.
- Pearson, K. (1901). On lines and planes of closest fit to systems of points in space. *Philosophical Magazine*, 2(11), 559–572.
- Pennebaker, W., Francis, E., & Booth, J. (2001). *Linguistic inquiry and word count (LIWC): LIWC2001*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pestian, J., Matykiewicz, P., Grupp-Phelan, J., Lavanier, A., Combs, J., & Kowatch, R. (2008). Using natural language processing to classify suicide notes. In *Proceedings of the workshop on current trends in biomedical natural language processing (BioNLP'08)*, 96–99. Columbus, Ohio.
- Pestian, J., Nasrallah, H., Matykiewicz, P., Bennett, A., & Leenaars, A. (2010). Suicide note classification using natural language processing: A content

- analysis. *Biomedical Informatics Insights*, 2010(3), 19–28.
- Roubidoux, S. (2012). *Linguistic manifestations of power in suicide notes: An investigation of personal pronouns*. Unpublished doctoral dissertation, University of Wisconsin at Oshkosh, Oshkosh, Wisconsin.
- Samuel, A. (1959). Some studies in machine learning using the game of checkers. *IBM Journal*, 3, 210–229.
- Sboev, A., Gudovskikh, D., Rybka, R., & Moloshnikov, I. (2015). A quantitative method of text emotiveness evaluation on base of the psycholinguistic markers founded on morphological features. *Procedia Computer Science*, 66, 307–316.
- Shapero, J. (2011). *The language of suicide notes*. Unpublished doctoral dissertation, University of Birmingham.
- Sheidman E., & Faberow, N. (1963). *Clues to suicide*. New York: McGraw–Hill.
- Shneidman, S. (1996). *The suicidal mind*. New York: Oxford University Press.
- Svartvik, J. (1968). *The Evans statements: A case for forensic linguistics*. Gothenburg, Sweden: University of Gothenburg Press.
- Tausczik, Y., & Pennebaker, J. (2010). The psychological meaning of words: LIWC and computerized text analysis methods. *Journal of Language and Social Psychology*, 29(1), 24–54.

Appendix A. Woolf01.txt (To Her Younger Sister)

Sunday Dearest, You can't think how I loved your letter. But I feel I have gone too far this time to come back again. I am certain now that I am going mad again. It is just as it was the first time, I am always hearing voices, and I shan't get over it now. All I want to say is that Leonard has been so astonishingly good, every day, always; I can't imagine that anyone could have done more for me than he has. We have been perfectly happy until these last few weeks, when this horror began. Will you assure him of this? I feel he has so much to do that he will go on, better without me, and you will help him. I can hardly think clearly anymore. If I could I would tell you what you and

the children have meant to me. I think you know. I have fought against it, but I can't any longer. Virginia.

Appendix A. Woolf01.txt (To Her Husband)

Tuesday Dearest, I feel certain that I am going mad again. I feel we can't go through another of those terrible times. And I shan't recover this time. I begin to hear voices, and I can't concentrate. So I am doing what seems the best thing to do. You have given me the greatest possible happiness. You have been in every way all that anyone could be. I don't think two people could have been happier 'till this terrible disease came. I can't fight any longer. I know that I am spoiling your life, that without me you could work. And you will I know. You see I can't even write this properly. I can't read. What I want to say is I owe all the happiness of my life to you. You have been entirely patient with me and incredibly good. I want to say that — everybody knows it. If anybody could have saved me it would have been you. Everything has gone from me but the certainty of your goodness. I can't go on spoiling your life any longer. I don't think two people could have been happier than we have been. V.

Yong-hun Lee

Instructor

Department of English Language and Literature
College of Humanities, Chungnam National University
99 Daehak-ro, Gong-dong, Yuseong-gu
Daejeon 34134, Korea
Phone: +82-42-821-5331
E-mail: yleeeiuc@hanmail.net

Gihyun Joh

Assistant Professor

Department of English Language and Literature
College of Humanities, Kunsan National University
558 Daehak-ro, Gunsan-si

Jellabuk-do 54150
Phone: +82-63-469-4329
E-mail: johgihyun@kunsan.ac.kr

Received on May 1, 2019
Revised version received on June 22, 2019
Accepted on June 30, 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 논문은 200,000원, 연구비 수혜 논문은 300,000원으로 게재확정 후 출판사 편

집본이 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(저작권재산권 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 논문 공개 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: 한글 신명태명조, 영문 HCI Bellflower 16포인트, 줄간격 160, 가운데 정렬

<두 줄 띄기>

홍길동

→ 필자명: 윤고딕130, 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 가운데점 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: 윤고딕120, 9포인트, 줄간격 160, 가운데 정렬

※ 공저자일 경우 ‘대한대학교·한국대학교’와 같이 제시한다. 영어로 작성한 논문의 경우 공저자의 소속기관명을 제시할 때 가운데점 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: HCI Poppy, 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 일반글씨체로 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 논문**인 경우 예시와 같이 우리말과 영문대역어를 함께 제시하고, **영어 논문**인 경우에는 영어로만 제시한다. 영어 주제어를 제시할 때 고유명사인 경우를 제외하고는 소문자로 제시한다.

<두 줄 띄기>

1. 머리말 Introduction

→ 큰제목: 윤명조140, 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: 한글 휴먼명조, 10포인트, 줄간격 150, 장평 90, 자간 -7, 들여쓰기 15, 양쪽 정렬
영문 HCI Poppy 10포인트, 줄간격 150, 장평 99, 자간 -2, 들여쓰기 15, 양쪽 정렬

<두 줄 띄기>

2. 본문Methods in Detail

2.1. 여백과 쪽의 크기

→ 작은제목: HY크리스탈M, 10포인트, 줄간격 150, 문단 아래 10, 양쪽 정렬
단원의 영문 제목은 대문자로 시작한다. 한글의 F7을 누르고 여백을 다음 표 1과 같이 맞춰준다. 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: 신명중고딕 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%

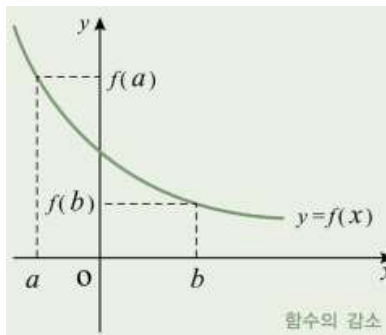


그림 1. 실험 결과

※ 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 위아래에 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 유

의해야 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

한글 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	신명태명조 Bellflower	윤고덕130	윤고덕120	Poppy	윤명조140	HY크리스탈M	휴먼명조 Poppy	휴먼명조 Poppy	휴먼명조 Poppy
크	기	16	10	9	9	13.5	10	10	8.5	10
여	백				좌우 10	문단아래 10	문단아래 10			
들	여쓰기	0	0	0	0	0	0	15	0	0
내	어쓰기	0	0	0	0	0	0	0	11	25
줄	간격	160	160	160	150	150	150	150	145	150
줄	띄기	아래 2줄		1줄	2줄	1줄	1줄			
정	렬	가운데	가운데	가운데	양쪽	양쪽	양쪽	양쪽	양쪽	양쪽

<두 줄 띄기>

참고문헌References

→ 참고문헌 제목: 윤명조140, 13.5포인트, 문단아래 10, 가운데 정렬

※ 우리말 논문의 경우 “참고문헌”, 영어로 작성한 논문의 경우 “References”로 표기한다.
본문의 끝에서 두 줄 띄 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 복

수 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 점표(.)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 점표)

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 소재 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/~osuwite/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: 윤고덕130, 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: 윤고덕120, 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 내용 전개 방식을 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 논문투고 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 '심사결과보고

서'에 맞게 구체적으로 작성하여 편집위원장에게 통보한다.

제5항 위원장은 심사위원 3인의 심사결과보고서를 접수하면 아래 제21조에서 규정한 평가점수의 합에 따라 논문 투고자에게 심사결과를 통보하되 '계재'와 '계재 불가'에 대해서는 편집회의를 통해 최종 판정한다. 심사위원 3인의 심사 결과, 평가점수의 합이 '수정 후 계재'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 '계재 불가'로 판정하는 것을 원칙으로 한다. 재심에서 심사위원 3명 중 1명만 '계재 불가' 판정을 내리고 심사위원 2명은 '수정 후 계재' 이상의 판정을 한 경우에만 삼심을 허용한다.

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

제 21조 편집 회의

제1항 위원장은 편집회의를 소집하고 심사위원이 보내 온 심사 내용을 검토한 후 계재 여부에 대한 판정을 한다. 심사위원 3인의 심사 결과는 “계재(4점), 수정 후 계재(3점), 수정 후 재심(1점), 계재 불가(0점)”와 같이 점수로 환산하여 평가점수의 합이 11점 이상이면 '계재', 7-10점이면 '수정 후 계재', 3-6점이면 '수정 후 재심', 2점 이하이면 '계재 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 '계재불가'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 게재

된 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 신뢰 받는 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 중복게재”, “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 자

가점검 항목 확인을 필한 연구윤리서약서, KCI 문헌 유사도 검사 결과 확인서를 첨부하여야 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 개

입 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 반복 여부를 최종 결정하여 이사회에 보고한다. 반복 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 연구부정행위로 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 2호

발행일 | 2019년 6월 30일

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 2, Summer 2019

ISSN 2671-6283 (Online)

A Study on the Use Pattern and Semantic Analysis of the English Delexical Verb Constructions in the Spoken Text of the British National Corpus Hwang, Hyunmi	1
The Word Order and Semantics of Tibetan Compound Words with a Focus on Adjective Attributes Kim, Hyunjung	19
A Study of Korean Final Nasal Consonant [n] Pronunciation Errors Based on the Vocal Sound System of Pakistani Students Aman Ullah	37
A Study of English Names of Tourist Attractions in Jeonbuk Province Done by Automatic Translation System Yaang, Byungsun & Kim, Saesbyul	59
Learning Syllable-timed Prosody as a Native Speaker of Stress-timed Prosody Jong-mi Kim	87
Manner-Result Complementarity and the Serial Verb Construction in Korean Sang-Gu Kang	109
A Diachronic Study of the Positive Influences of Prescriptive Grammar Shin, Sungkyun	131
Positive Stripping Construction in English and Korean: A Direct Interpretation Approach So-Jee Kim & Sae-Youn Cho	149
Identifying Suicide Notes Using Forensic Linguistics and Machine Learning Yong-hun Lee & Gihyun Joh	171