

한국어 학습자의 어휘복잡성, 구문복잡성 및 언어능력 변인들 간의 상관에 관한 융합 연구

이미경¹, 노병호^{2*}, 강안영³

¹세한대학교 특수교육과, ²동신대학교 한국어교원학과, ³디딤 언어발달연구소

The Study of Convergence on Lexical Complexity, Syntax Complexity, and Correlation among Language Variables

Lee-Mi Kyung¹, Noh-Byungho^{2*}, Kang-Anyoung³

¹Division of Special Education, Sehan University,

²Division of Korean teachers, Dong shin University

³Didim language research center,

요약 본 연구는 한국인 학습자의 어휘복잡성 및 구문복잡성에 대해서 알아보았다. 이를 통해 이들의 한국어 실제 능력을 알아보고, 이를 토대로 이들에 대한 한국어 지도 방향을 설정하기 위해 실시하였다. 연구 결과 첫째, 국적에 따른 어휘복잡성 및 구문복잡성에는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 둘째, 한국어 학습기간에 따른 어휘복잡성과 구문복잡성을 살펴본 결과 어휘복잡성의 하위 변인 중 다른 낱말 수에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났으나, 구문복잡성의 하위 변인에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 셋째, 한국어거주기간, 한국어학습기간 및 언어 관련 변인들과의 상관을 살펴본 결과 한국어 학습기간과 TTR을 제외한 다른 변인들은 유의한 상관을 보였다. 연구 결과에 따른 융합적 관점에서 한국어 학습자들을 위한 교육적 방향에 대하여 논의하였다.

• **주제어** : 융합, 한국어 학습자, 어휘복잡성, 구문복잡성, 언어능력, 한국 거주기간, 한국어 학습기간

Abstract The study was conducted to find out lexical complexity and syntactic complexity for Korean learners by telling stories to see pictures. The results were as follows. First, there was no meaningful difference according to nationality. Second, we checked the differences on lexical complexity and syntactic complexity according to Korean studying period, only number of difference words showed meaningful difference among lexical complexity sub variables, but there was no difference among syntactic complexity sub variables. Third, we also checked correlation among staying period of Korea, Korean studying period, and other language related variables. It showed meaningful correlation staying period in Korea and other language related variable except Korean studying period and TTR. The directions for teaching Korean learners were suggested on the point of converge view according to results.

• **Key Words** : Convergence, Koran learners, Lexical complexity, Syntax complexity, The period of Korea residency, The period of Korean learning.

*Corresponding Author : 노병호(nbh1003@hanmail.net)

Received March 2, 2017

Revised April 5, 2017

Accepted April 20, 2017

Published April 28, 2017

1. 서론

의사소통이란 대인관계를 위한 수단과 정보전달을 위한 수단, 그리고 심미적 표현수단으로 사용되어야 하는 것이다[1]. 이러한 의사소통 수준은 말하기 능력과 언어 능력이 모두 포함된다. 언어 능력은 말하기 능력을 토대로 발전가능하며, 어휘 수준의 차이가 말하기 능력에 영향을 준다.

언어사용자가 해당 언어에 대한 어휘력이 부족하다면 음성언어 및 문자언어를 바르게 이해하지 못할 수 있다. 따라서 언어의 정확한 이해와 표현을 위해서는 어휘력이 필수적이다. 어휘를 이해하고, 어휘를 적절한 상황에서 표현할 수 있다면 화자는 본인의 의도를 충분히 전달할 수 있다[2]

이는 곧 한국어 학습자가 모어 화자와 같은 언어의 원숙함을 가지기 위해서는 다양하고 깊이 있는 어휘선택이 동반되어야함을[3] 의미한다고 할 수 있다. 정교하면서도 구체적인 어휘를 사용하지 못하게 되는 경우 화자는 자신의 의도를 정확하게 전달할 수 없다. 수많은 어휘 중에서 자신의 의사를 전달할 수 있는 어휘를 선별, 선택하는 수준을 의미하는 것을 '어휘 복잡성'이라 한다[4]. 이러한 어휘 복잡성은 얼마나 다양하고 정확한 어휘로 자신의 의사를 구체화시킬 수 있는지를 나타내는 중요한 지표라 할 수 있다.

이춘근[5]은 어휘를 사용하여 적절한 문법적 구조에 맞추어 문장을 구성할 수 있는 문장 능력의 발달을 언어 능력의 발달로 보고 그 중요성을 강조하였다. 즉, 언어를 적합한 상황에서 적절하게 사용하고, 올바른 의미 전달을 위해서는 단어나 문장을 형성하거나 운용하는 규칙인 문법적 지식[6] 또한 갖추어져야 한다는 것을 의미한다. 이러한 문법적 지식은 좁은 의미로 형태론과 통사론으로 양분되며, 통사론은 단어가 문장을 구성하는 원리를 연구하는 것으로 단어, 구, 연어, 절, 문장, 담화, 텍스트 등에 관한 것이 주를 이룬다[6].

이는 언어를 학습할 때 문법과 어휘가 가장 중요한 요소임을 시사하며, 대다수의 교수법에서도 학습자들의 어휘 및 문법 지식 향상을 중요한 목표로 삼고 있다. 최근의 의사소통중심 교수법에서도 문법적 능력은 담화적 능력, 사회 언어적 능력, 전략적 능력과 함께 의사소통 능력을 구성하는 기본 요소로 간주되고 있다[7].

사실 문법적 지식 없이 시도되는 의사소통은 초급 단계에서는 어느 정도 성공하겠지만 고급에 이를수록 한국

어 구조에 대한 이해를 하지 못하면 소통이 어렵다. 따라서 모어 화자와 같은 언어 능력을 갖추기 위해서는 정확한 통사구조를 사용하여 문장을 연결하고 확장할 수 있어야 하며, 전문적인 어휘를 사용하여 자신의 의사를 전달할 수 있어야 한다[8].

이는 한국에서 교육을 받고 있는 한국어 학습자를 대상으로 언어 교육을 할 경우 중요하게 고려해야 하는 주요 변인이라 할 수 있다. 왜냐하면 언어의 규칙 체계는 복잡하여 일순간에 습득될 수 없으며 일정한 단계를 거치므로[9] 한국어 학습기간이 길지 않은 제 2외국인 학습자들의 경우 모어 화자와 같은 언어 능력을 갖추기 위해서는 많은 노력과 체계적인 교육이 필요하다고 할 수 있다. 비록 한국어 학습자가 학습내용을 모두 이해하는 데 까지 걸리는 시간에는 개인차가 존재하지만[10], 한국어 학습의 재빠른 습득을 위해서는 우선적으로 어휘와 문법적인 지식 체계의 습득에 대한 지도가 필요함을 알 수 있다.

즉, 모어 화자와 같은 언어 능력을 갖추기 위해서는 정확성과 유창성 외에 보다 정교하고 세련되며 복잡한 구조로 언어를 사용할 수 있는 능력을 갖추 수 있도록 지도해야 할 필요성을 제기한다[11, 12, 13]. 왜냐하면 한국어 교육에서 문장 구성과 같은 문법 능력은 자연스럽게 형성되기는 어렵기 때문이다[14].

한편, 김선정, 김목아[15]의 연구를 통해 중국인 한국어 학습자들의 평균발화길이(Mean length of utterance, MLU)를 분석한 결과 학습자의 한국어 숙달도가 높을수록 평균 단어 길이 및 평균 형태소 길이는 증가세를 보인다고 보고하였다. 이러한 결과는 한국어 숙달도에 따라 어휘와 문법적 지식은 발전가능하다는 것을 시사한다. 그러나 이들의 연구에서도 밝혀졌듯이 여전히 한국어 학습자들은 낱말보다는 문법형태소를 사용하는 데 어려움을 보였으며, 제한된 어휘를 반복적으로 사용하는 경향이 보인다는 것이 밝혀졌다. 이러한 측면에서 본다면 한국어 학습자들은 문장을 사용하거나 한국어를 사용하는 데 있어 양적·질적인 제한을 가져온다.

법무부(2016)에 의하면 국내 유학목적으로 체류하는 외국인의 수는 30,761명에 다다르고 있으며, 일부는 유창한 한국어를 구사한다. 그러나 실제로 유창한 수준의 한국어를 사용하는 학습자의 경우일지라도 그들의 대화를 살펴보면 문법적 정확성이 떨어지거나 고착된 오류들, 숙어 형태로 사용하는 표현 및 어휘 오류[16] 등이 나타

난다.

현재까지의 한국어 학습자들을 대상으로 한 연구들은 특정 연결어미[17] 또는 내포문 등의 오류와 관련된 연구 [18, 19] 또는 학습자를 위한 교재 분석 연구[20] 등이 대부분이다.

따라서 한국어 학습자의 문법적 지식 측면에서 단편적인 어미 활용이나 접사에 관련된 연구보다는 실제 언어 능력을 알 수 있는 방법이 필요하다. 그리고 이들은 성인이므로 문화적, 언어학적으로 다양한 집단의 정확한 언어 평가를 위해서는 표준화된 기준 지향적 방식을 적용하기 보다는[21, 22] 그림 설명하기를 통한 자발화 분석이 적합하다고 할 수 있다[23, 24, 25, 26, 27].

자발화 분석을 통해서 실제 언어습득의 정도를 알아보기 위해서는 핵심이 되는 다른 낱말 수(number of different words: NDW), 총 낱말 수(total number of words: NTW) 등을 살펴볼 필요성이 있다[28].

이 외 통사적으로 정교하고 다양한 구조를 사용함으로써 모어 화자같이 원숙하게 언어를 사용할 수 있는 정도를 일컫는 ‘구문 복잡성’[7]을 알아볼 필요성 또한 제기된다. 구문 복잡성을 알아보기 위해서는 전체 문장 수, 전체 종속절 수, T-unit(minimal terminal unit) 수, T-unit 당 어절 수, T-unit 단어 수 등을 알아보고 이를 통해 학습자가 산출하는 언어 구조의 범위가 얼마나 정교하고 다양한지를 알아볼 필요가 있다[29].

이와 같이 다양한 분석기준을 통하여 한국어 학습자들의 실제적인 어휘 및 구문 복잡성 등의 활용 능력을 알아보고, 향후 이들을 위한 지도에 참조할 필요가 있다. 이에 따라 본 연구는 전라남도 소재 D대학교에 재학 중인 한국어 학습자들을 대상으로 그림을 활용한 말하기 과업을 통해 어휘 복잡성, 구문 복잡성에 대한 수행 능력을 알아보고 이를 토대로 향후 한국어 문법 교육을 위한 프로그램의 기반을 마련하고자 한다.

이에 따른 연구문제는 다음과 같다.

- 첫째, 국적에 따른 어휘 복잡성과 구문 복잡성은 차이가 있는가?
- 둘째, 한국어 학습 기간에 따른 어휘 복잡성과 구문 복잡성은 차이가 있는가?
- 셋째, 한국어 학습 기간, 거주 기간 및 언어능력 관련 변인들 간의 상관은 어떠한가?

2. 연구방법

2.1 연구 참여 대상자 기본정보 및 언어능력 정보

본 연구는 전라남도 소재 4년제 대학 한국어교원학과에 재학 중인 중국인과 베트남인 한국어 학습자 70명 중 아래와 같은 기준에 의하여 31명을 선발한 후 실시하였다. 첫째, 한국어 교원학과에 재학 중인 학생 둘째, REVT(수용·표현 어휘력 검사) 실시 한 결과 표현 어휘 능력이 3세 이상인 대상자 셋째, 연구 참여에 동의 한 경우로 한정하였다. 선정된 대상자를 대상으로 (1) 이름, 성별, 나이, 학과 및 학년 (2) 한국 거주 기간 (3) 한국어 능력시험 급수(한국어능력시험, Test of Proficiency in Korean; TOPIK) 등의 정보를 수집하였다.

(Table 1) Basic information of participants

Classification		N(%)
Country	Chinese	20(60.6)
	Vietnamese	13(39.4)
Sex	Male	10(30.3)
	Female	23(69.7)
Grade	1 st grade	16(48.5)
	2 nd grade	2(6.1)
	3 rd grade	9(27.3)
	4 th grade	6(18.2)
Topik grade	None	4(12.1)
	2 nd grade	5(15.2)
	3 rd grade	8(24.2)
	4 th grade	13(39.4)
	5 th grade	2(6.1)
Period of staying in Korea	6 th grade	1(3.00)
	Less than 1year	5(15.2)
	Less than 2years	16(48.5)
	More than 2 years	11(33.3)
Period of studying korean language	Less than 2years	7(21.2)
	Less then 4years	3(9.1)
	More than 4years	21(63.6)

연구대상자의 기초적 정보는 <표 1>과 같다. 연구대상자 중에서 중국 국적을 지닌 이는 20명(60.6%)이었으며, 베트남 국적 소지자는 13명(39.4%)이었다. 학년은 1학년이 16명(48.5%)로 가장 많았다. Topik 4급을 소유하고 있는 이가 13명(39.4%)로 가장 많았으며, 한국 거주기간은 2년 이하가 16명(49.5%)로 가장 많았으며, 한국어 학습기간은 4년 이상이 21명(63.6%)으로 가장 높았다.

<Table 2> Korean language ability of participants

Classification	Chinese (n=20)	Vietnamese (n=13)	t
	M(SD)	M(SD)	
Receptive voca	85.9(20.9)	71.7(25.6)	.396
Expressive voca	51.9(14.8)	57.9(21.1)	.384
Phrase meaning comprehension	33.5(11.0)	29.5(14.3)	.866

연구 대상자의 한국어 능력을 알아보기 위해 수용어휘와 표현어휘 및 구문의미이해력 검사를 실시하였다. 검사결과 중국인 학습자의 평균 수용 어휘력은 85.9(SD=20.9)였으며, 베트남인 학습자의 평균 수용 어휘력은 71.7(SD=25.6)로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 표현 어휘의 경우 중국인 학습자는 평균 51.9(SD=14.8)였으며, 베트남인 학습자는 평균 57.9(SD=21.1)로 나타났다. 이 또한 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 구문의미이해력에 있어 중국인 학습자는 평균 33.5(SD=11.0), 베트남인 학습자는 평균 29.5(SD=14.3)로 나타났으나, 이 또한 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

2.2 연구절차

연구대상 학생들을 대상으로 첫째, 수용-표현 어휘력 검사(REVT, Receptive and Expressive Vocabulary Test, 서울장애인 종합복지관)와 둘째, 구문의미이해력 검사(KOSECT, Korea Sentence comprehension Test, 서울 장애인 종합복지관)를 실시하였다. 셋째, 연구대상자들을 대상으로 다양한 문장 구조 및 복문 형태를 알아볼 수 있도록 제작된 그림 자료[23]를 활용하였다. 실시 전 연습 그림을 보여준 후 그림을 보고서 설명하게 하였다. 그림은 총 7장으로 구성되어있으며, 각각의 그림은 대상자가 그림을 보고서 설명하는 것을 Sony 레코드로 녹취하였다. 장면을 보고서 설명하는 데 소요되는 시간은 총 10~15분 정도였다. 넷째, 본 연구의 목적을 숙지하고 있는 언어재활을 전공하고 있는 학부 학생 2명에게 전사를 의뢰하였다. 다섯째, 전사 과정을 거친 데이터들은 언어재활사 1급 소지자 2인이 나누어 어휘다양도와 복문 분석을 실시한 뒤, 다시 20%를 랜덤 선별하여 분석에 대한 신뢰도를 검증하였다. 검사자 간의 신뢰도는 89.3%로 나타났다.

2.3 분석절차

2.3.1 어휘 복잡성

어휘 복잡성을 알아보기 위해 총 낱말 수, 다른 낱말 수, 어휘 다양도를 산출하였다. 이를 위해 각 대상자가 장면을 보고 발화한 내용을 문장 단위로 나눈 후 각 문장에서 사용된 어휘를 김영태[30]가 제시된 기준에 따라 명사, 대명사, 관형사, 형용사, 동사, 부사 및 조사로 구분하여 분석하였다. 총 낱말 수는 각 대상자가 사용한 모든 어휘의 합을 산출한 것이며, 다른 낱말 수는 다르게 사용한 낱말의 수, 어휘다양도는 다른 낱말 수를 총 낱말 수로 나누어 산출한 것이다.

2.3.2 구문 복잡성

문법적 지식을 알아보는 구문 복잡성의 경우 김자성과 김정미[8]의 문헌을 참조하여 산출하였다. 본 연구에서는 전체 문장 수, 전체 종속절 수, 그리고 완전한 한 문장을 구성하는 최소 단위로 종속절을 포함하고 있는 주절 단위를 일컫는 T-unit, T-unit당 평균 어절 수와 T-unit당 평균 단어 수, T-unit 당 평균 종속절 수를 산출하였다.

본 연구에서 사용된 어휘 복잡성 및 구문 복잡성의 변인 및 코드는 <표 3>과 같다.

<Table 3> Variables on complexity of vocabulary & syntax

Categories	Variables (codes)
Lexical Diversity	Number of Different Words (NDW)
	Number of Total Words (NTW)
	Type-Token Ratio (TTR)
Grammatical complexity	Total Number of Sentence (TNS)
	Total Number of Subordinated Clauses (TNSC)
	Mean Number of T-unit (MNT)
	Mean Number of Eulogy in a T-unit (MNET)
	Mean Number of Words in a T-unit (MNWT)
Mean Number of Subordinated clauses in a t-unit (MNSCT)	

3. 연구결과

3.1 어휘 복잡성에 대한 결과

3.1.1 국적에 따른 어휘 복잡성

국적에 따른 어휘 복잡성에 관한 결과는 <표4>와 같다.

<Table 4> Vocabulary complexity according to country

Classification	Country	M(SD)	t
NTW	Chinese(n=20)	154.9(50.3)	1.669
	Vietnamese(n=13)	125.5(48.5)	
TND	Chinese(n=20)	103.5(31.4)	1.490
	Vietnamese(n=13)	85.92(34.0)	
TTR	Chinese(n=20)	.68(.06)	-.317
	Vietnamese(n=13)	.69(.10)	

어휘 복잡성에 있어 총 어휘 수(NTW)는 중국인 학습자의 경우 평균 154.9(SD=50.3)로 나타났으며, 베트남 학습자의 경우 평균 125.5(SD=48.5)로 나타났다. 그러나 통계적으로 유의한 차이는 존재하지 않았다. 다른 낱말 수(NDW)는 중국인 학습자가 (M=103.45, SD=31.4) 베트남인 학습자(M=85.92, SD=34)보다 다소 높았으나 통계적으로 유의하지 않았으며, 어휘 다양도(TTR)의 경우 중국인 학습자(M=.68, SD=0.6), 베트남인 학습자(M=.69, SD=.10)간 유사하였으며, 이 또한 두 집단 간 유의한 차이가 없었다.

3.1.2 국적에 따른 구문 복잡성

국적에 따른 구문 복잡성에서 차이를 분석한 결과는 <표 5>와 같다.

<Table 5> Complexity of syntax according to country

Classification	Country	M(SD)	t
TNS	Chinese (n=20)	14.5(6.6)	2.999**
	Vietnamese (n=13)	8.7(2.6)	
TNSC	Chinese(n=20)	2.4(1.9)	-.674
	Vietnamese(n=13)	3.1(3.3)	
MNT	Chinese(n=20)	17.9(5.9)	3.174**
	Vietnamese(n=13)	12.9(2.9)	
MNET	Chinese(n=20)	6.93(1.9)	.803
	Vietnamese(n=13)	6.68(3.0)	
MNWT	Chinese(n=20)	10.0(3.0)	.995
	Vietnamese(n=13)	10.0(4.9)	
MNSCT	Chinese (n=20)	.21(.227)	.708
	Vietnamese (n=13)	.25(.290)	

연구 결과 국적에 따른 유의한 차이가 나타난 것은 전

체 문장 수[TNS]($t=2.999$ $p<.05$)와 평균 T-unit($t=3.174$ $p<.05$)이었으며, 중국인 학습자가 베트남인 학습자에 비해 높은 평균을 보였다. 이에 반해 전체 종속절 수(TNSC), T-unit당 평균 어절수(MNET), T-unit당 평균 단어 수(MNWT) 및 T-unit당 평균 종속절 수(MNSCT)는 국적에 따른 유의한 차이가 나타나지 않았다.

3.2 한국어 학습기간에 따른 어휘 복잡성과 구문 복잡성

3.2.1 한국어 학습기간에 따른 어휘 복잡성

한국어 학습기간에 따른 어휘 복잡성에 관한 결과는 <표 6>과 같다.

<Table 6> Vocabulary complexity according to period of studying Korean language

Classification	Period of studying Korean language	M(SD)	F	p
TNW	Below 2years (n=8) ^a	113.5 (49.2)	2.500	.10
	Below 4years(n=17) ^b	162.7 (46.8)		
	More than 4years (n=8) ^c	151.6 (49.8)		
DNW	Below 2years (n=8)	74.9 (25.7)	3.210	.05 [*] (a<b, c)
	Below 4years(n=17)	117.7 (35.4)		
	More than 4years (n=8)	101.6 (32.5)		
TTR	Below 2years (n=8)	.68 (0.66)	.002	.998
	Below 4years(n=17)	.72 (0.25)		
	More than 4years (n=8)	.68 (.079)		

연구 결과 다른 낱말 수는 4년 이하의 집단의 평균이 가장 높게 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하였다 ($F=3.210$, $p<.05$). 사후검증 결과 2년 이상 한국에 거주한 집단의 평균이 2년 이하 거주한 집단에 비해 높게 나타났다. 총 낱말수와 TTR은 통계적으로 유의하지 않았다.

3.2.2 한국어 학습기간에 따른 구문 복잡성

한국어 학습기간에 따른 구문 복잡성의 결과는 <표 7>과 같다.

<Table 7> Complexity of syntax according to period of studying Korean language

Classification	Period of studying korean language	M(SD)	F	p
TNS	Below 2years (n=8)	9.1(2.9)	1.537	.231
	Below 4years(n=17)	13.0(6.6)		
	More than 4years (n=8)	13.9(6.5)		
TNSC	Below 2years (n=8)	1.8(3.0)	699	.505
	Below 4years(n=17)	3.0(2.9)		
	More than 4years (n=8)	2.9(1.7)		
MNET	Below 2years (n=8)	5.6(2.1)	2.749	.080
	Below 4years(n=17)	7.1(2.2)		
	More than 4years (n=8)	7.8(2.5)		
MNWT	Below 2years (n=8)	7.8(3.3)	1.996	.153
	Below 4years(n=17)	10.6(3.8)		
	More than 4years (n=8)	11.1(3.7)		
MNSCT	Below 2years (n=8)	.10(.18)	1.351	.274
	Below 4years(n=17)	.27(.26)		
	More than 4years (n=8)	.25(.27)		

연구결과 전체 문장 수, 전체 종속절 수, 평균 T-unit 수, T-unit당 평균 어절 수, T-unit당 평균 단어 수, T-unit당 종속절 수는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 그러나 T-unit당 평균 단어 수는 학습시간에 따라 증가되는 추세를 나타냈다.

3.2.3 한국거주기간, 한국어학습기간, 언어 능력 변인에 관한 상관분석

한국 거주기간, 한국어 학습기간, 언어능력 변인에 대한 상관 분석은 <표 8>과 같다. 연구결과 한국 거주기간은 표현어휘력($r=.439, p>.05$), 구문의미이해력($r=.461, p>.01$), TTR($r=-.414, p>.05$)과 유의미한 상관이 나타났으나, 한국어 학습기간은 언어 능력 변인과 유의한 상관

이 나타나지 않았다. 수용어휘력은 표현어휘력($r=.480, p>.01$), TTR($r=-.419, p>.01$), T-unit 당 어절 수($r=.517, p>.01$), T-unit 당 단어 수($r=.501, p>.01$), T-unit 당 종속절($r=.535, p<.05$)과 유의한 상관을 보였다. 표현어휘력은 ttr($-.419, p<.01$), T-unit 당 종속절($.449, p>.05$)과 유의한 상관이 나타났다. 구문의미이해력은 전체 종속절 수($r=.453, p<.05$), T-unit당 어절 수($r=.530, p<.01$), T-unit당 단어 수($r=.569, p<.01$), T-unit당 종속절 수($r=.449, p<.01$)과 유의한 상관이 있었다. 총 낱말 수는 다른 낱말 수($r=.955, p<.01$), 전체 문장 수($r=.451, p<.01$), 전체 종속절 수($r=.423, p<.01$), T-unit수($r=.596, p<.01$), T-unit 당 어절 수($r=.550, p<.01$), T-unit 당 단어 수($r=.532, p<.01$)와 유의한 상관이 있었고, 다른 낱말 수는 전체 문장 수($r=.451, p<.01$), 전체 종속절 수($r=.386, p<.05$), T-unit 수, ($r=.583, p<.05$), T-unit당 어절 수($r=.547, p<.05$), T-unit당 단어 수($r=-.516, p<.05$)와 유의한 상관을 보였다. 그러나 TTR은 언어학적 변인들과 유의한 상관을 보이지 않았다. 전체 문장 수는 T-unit의 수($r=.916, p<.01$)와 유의한 상관이 나타났으며, T-unit 당 어절 수는 T-unit당 단어 수($r=.983, p<.01$)와 T-unit 당 종속절 수($r=.782, p<.01$)와 유의한 상관이 있었다. T-unit 당 단어 수는 T-unit 당 종속절 수($r=.763, p<.01$)와 유의한 상관이 있었다.

4. 논의 및 제언

4.1 국적에 따른 어휘 복잡성 및 구문 복잡성

첫째, 연구 결과 국적에 따른 어휘 복잡성의 하위 변인에는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 중국인 학습자의 경우 베트남인 학습자에 비해 총 낱말 수는 높게 나타났지만 이 또한 유의하지 않았다. 이는 중국어와 베트남 모두 같은 한자문화권이며[31, 32] 한자 어원이 같아 발음이 비슷한 단어[32]들도 존재하기 때문이라 할 수 있다. 즉, 한국어 어휘들 중에서 한자가 차지하는 비중이 높아서 그러한 특성이 나타난다고 할 수 있겠다. 특히, 현재 사용하고 있는 한자들 중에서 발음상 거의 같은 소리를 내거나 의미 또한 동일하게 사용되는 어휘들이 존재하기 때문이기도 하다.

어휘 다양도를 측정하는 TTR의 경우 총 낱말수의 증가에서 중국어 학습자와 베트남인 학습자 사이에 분명한 차이가 존재함에도 불구하고 유의한 차이가 나타나지 않

<Table 8> The correlation among staying period in Korea, period of studying Korean language, language variables

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1													
2	-.027	1												
3	.327	.287	1											
4	.439*	.002	.480**	1										
5	.461**	.112	.520**	.306	1									
6	-.112	.140	.214	-.042	.131	1								
7	-.112	.183	.124	-.173	.087	.955**	1							
8	-.414*	.072	-.419**	-.520**	-.248	.189	.084	1						
9	-.244	.109	-.107	-.292	-.266	.451**	.433*	-.075	1					
10	.152	.032	.464**	.338	.453**	.423**	.386*	-.179	-.148	1				
11	-.200	.116	-.086	-.267	.081	.598**	.583**	-.076	.916**	.075	1			
12	.163	.146	.517**	.219	.530**	.550**	.547**	-.070	-.196	.749**	-.021	1		
13	.192	.097	.501**	.233	.569**	.532**	.516**	-.114	-.251	.756**	-.037	.983**	1	
14	.221	.025	.535**	.410*	.449**	.268	.258	-.100	-.300	.890**	-.161	.782**	.763**	1

1. Staying Period in Korea 2. Studying Period of Korean 3. Receptive Vocabulary 4. Expressive Vocabulary 5. Korean Sentence Comprehension Test 6. Number of Total Words 7. Number of Different Words 8. Type token ratio 9. Total Number of Sentence 10. Total Number of Subordinated Clauses 11. Mean Number of T-unit 12. Mean Number of Eulogy in a T-unit 13. Mean Number of words in a T-unit 14. Mean Number of Subordinated clauses in a T-unit

았으며, 평균에서도 차이가 드러나지 않았다. 이와 같은 결과는 사용한 총 낱말에 대하여 사용한 어휘 유형의 비율을 나타내는 TTR이 숙달도에 따른 증가 및 감소가 나타나지 않았다는 남주연[33]의 연구 결과와 일치하는 바이다.

둘째, 구문 복잡성의 하위 요인별 국적에 따른 결과를 살펴본 결과 전체 문장 수는 중국인 학습자가 베트남인 학습자보다 높았으며, 통계적으로 유의하였다. T-unit의 수 또한 중국인 학습자가 베트남인 학습자에 비해 높았으며, 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 이러한 결과를 볼 때 중국인 학습자의 한국어 습득 능력이 베트남인 학습자에 비하여 높으며, 특히 문장의 구조나 적절한 어휘를 쓰는 것이 비교적 뛰어나다고 해석할 수 있다.

4.2 한국어 학습기간에 따른 어휘 복잡성 및 구문 복잡성

첫째, 한국어 학습기간에 따른 차이를 살펴본 결과 어휘 복잡성에서는 다른 어휘 수만 유의한 차이가 나타났다. 사후검증을 실시한 결과 2년 이하의 집단이 4년 이하 및 4년 이상의 집단보다 평균이 낮게 나타났다. 이는 한국어 학습 시 어휘는 학습기간에 따라 증가한다는 것을 의미할 수 있다. 이러한 결과는 Nation[34]이 밝혔듯이

목표어휘 항목에 지속적으로 노출되는 경우 충분한 입력을 제공받아 제 2언어 습득에 있어서도 긍정적인 영향을 받았다고 할 수 있다. 이 외에도 Krashen[35]의 영향력 있는 입력가설(Input Hypothesis)로도 설명가능하다. 즉, 충분한 양의 이해 가능한 입력에 노출되는 경우 제 2언어 습득을 촉진시켜주며, 학습자는 자신의 수준보다 다소 높은 수준에서 언어의 이해력을 자동적으로 이끌어 진다는 입력가설에 비추어 본다면 한국어 학습기간이 길수록 이들의 실제적인 어휘 능력이 증가하였으며, 다른 낱말 수에서도 유의한 차이를 가져왔다고 할 수 있다.

둘째, 한국어 학습기간에 따른 구문 능력은 한국어 학습기간이 길어짐에 따라 평균은 상승하는 결과를 보였으나, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 한국어 학습기간의 증가에 따라 제 2외국어 입력의 노출기간이 길어지고, 이에 따라 어휘력뿐만 아니라 구문 능력의 향상을 가져온다고 해석가능하다. 그리고 구문 복잡성에서 통계적 유의성이 없었으나 T-unit당 평균 단어 수가 증가되는 추세를 보였다. Nippold 외[36]의 연구에서 밝혀진 것처럼 T-unit당 평균 낱말 수는 구문 발달을 측정할 수 있는 하나의 변수이다. 따라서 이들의 단어 수의 증가는 학습자의 구문 발달이 학습기간에 따라 증가하고 있음을 보여주는 것이다. 따라서 이들의 어휘력 및 구문력을 확장할 수 있도록 체계적인 학습 방법을 고안하여 교

육시킬 필요성이 제기된다.

4.3 한국거주기간, 한국어학습기간, 언어 능력 변인에 관한 상관분석

첫째, 한국 거주기간은 수용 및 표현어휘력과는 정적 상관을 나타내었다. 그러나 TTR과는 음의 상관이 나타났다. 이러한 결과는 한국 거주기간이 길어질수록 수용 및 표현의 어휘력에 긍정적인 영향을 나타내는 것으로 해석가능하며, 이는 박수영[37]의 연구 결과와 부분 일치한다. 즉, 한국어 학습자들은 한국에서의 생활을 통해 자연스럽게 어휘를 습득하고, 어휘를 사용한 구문적 결속 능력 등을 체득하여 한국어를 배워가는 경향 또한 있다는 것을 의미하는 바이기도 하며, 이는 양수영[38]의 연구 결과와도 일치한다.

둘째, TTR은 한국거주기간이 길어짐에 따라 어휘다양도가 감소되는 경향을 보인다고 해석할 수 있다. 그러나 TTR은 표현의 수가 많아질수록 TTR의 숫자는 더욱 낮아지며, 특히 전체 텍스트 길이에 영향을 많이 받는다[39]. 이에 따라 음의 상관을 보였다 할 수 있으며, 이는 TTR의 단순수치로 어휘량을 살펴보기에는 한계가 있음을 의미한다고 할 수 있다.

셋째, 수용어휘력은 표현어휘력, 구문의미이해력과 유의한 상관이 있었으며, 구문 복잡성의 하위 변인에 속하는 전체종속절과 T-unit당 어절 수, 단어 수 및 종속절 수와 유의한 상관을 보였다. 이에 반해 표현어휘력은 T-unit당 종속절 수와 유의한 정적 상관을 보였다. 이러한 결과를 통해 알 수 있는 것은 수용 및 표현어휘력은 구문 능력과 많은 상관을 지니며, 구문 능력 향상에 많은 영향력을 끼친다고 해석할 수 있다. 구문의미이해력은 구문에 대한 이해력을 보는 것이며, 연구결과에서 구문의미이해력은 구문 복잡성의 하위 변인들과 유의한 상관을 나타냈다.

즉, 구문에 대한 이해력의 증진은 구문표현력에서도 긍정적인 결과를 가져온다고 할 수 있다. 따라서 구문에 대한 이해력을 증진을 우선적으로 중점을 두어 지도한다면 구문 표현력의 증진 또한 가져올 수 있음을 시사한다.

넷째, 다른 낱말수의 경우 전체 문장 수, 전체종속절 수, T-unit당 어절 수, T-unit당 단어 수 등과 유의한 상관을 보였다. 총 낱말 수는 구문 복잡성의 하위 요인과 모두 유의한 상관을 보였다. 이러한 결과를 통해 알 수 있는 것은 한국어 학습자들이 산출하는 어휘가 구문 복

잡성과 서로 관련성을 지닌다는 것이며, 이는 선행연구[40, 41]와 일치한다. 즉, 한국어 학습의 진전을 위해서는 다양한 어휘를 우선적으로 지도해야 함을 의미한다. 또한 이를 문장 내에 적절하게 위치시킬 수 있도록 기본 문형을 바탕으로 확장된 문장을 사용하는 점진적 교육방법이 필요할 것이다.

4.4 제언

후속 연구를 위한 제언을 하자면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 베트남인과 중국인만을 대상으로 실시하였으므로 다른 국적의 한국어 학습자 또한 포함시켜 연구할 필요성이 있다.

둘째, 모국어의 완성 단계에 있는 일반 성인들도 같이 포함시켜 연구를 진행하여 한국어 학습자들의 한국어 능력과 어떠한 차이가 나는가를 검증해볼 필요성이 있다.

셋째, 표본의 수를 좀 더 많이 확장시켜 연구를 진행할 필요성이 있으며, 이들에게서 나타나는 오류의 양상이 어떠한가 또한 알아볼 필요성이 있다.

넷째, 한국어 어휘의 구성방식, 조사의 결합, 선어말어미의 결합, 음운의 교체 등과 같은 구조적인 특성과 동의어, 반의어, 다의어, 상의어, 하의어, 고유어, 한자어 등과 같은 의미적인 특성을 고려한 내용을 보충하여 보다 심층적인 분석을 연구할 필요성이 있다.

다섯째, 외국어 학습환경의 변화에 따른 교육을 제공하기 위해서는 이재일, 한정수[42]가 제안한 바와 같이 학습자 개인에게 특화된 학습정보와 콘텐츠만을 검색 추출하여 사용자에게 적합화된 정보를 제공하는 방법 또한 고민해볼 필요성이 있다.

여섯째, 유아를 위한 한글 프로그램[43]이 사용자의 접근성을 고려한 내용일 때 효율적인 것과 같이 교육현장에서의 실제 적용과 학습자의 자율적인 과제 수행을 유도하는 한국어 학습자들을 위한 APP 개발 또한 고려할 필요성이 있다.

REFERENCES

- [1] S. Lee, "Interlanguages of Chinese Learners of Korean Language and Universal Grammar", yeongju society of Korean. Vol. 20, pp.49-68, 2010.
- [2] C. W. Lee, "How to educate good vocabulary?",

- Seoul : gyohakssa, 2006.
- [3] Bulté B, Housen A, Pierrard M, Van Daele S. "Investigating lexical proficiency development over time: the case of Dutch-speaking learners of French in Brussels", *Journal of French Language Studies*, Vol. 18, 277-298, 2008.
- [4] Malvern, D., Richards, B., Chipere, N., Durán, P.(2004). *Lexical Diversity and Language Development: Quantification and Assessment*. Palgrave Macmillan: UK.
- [5] C. G. Lee, "Importance of sentence education", *Munchang society of Korean*, 2001.
- [6] J.H.Yi, *Easy to understand Korean grammar*. Yeoglag, 2011.
- [7] Canale, M, Michael, M., "Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing", *Applied Linguistics*, Vol. 1, pp.1-47, 1980.
- [8] J. S. Kim, J. M. Kim. "Characteristics of Syntactic Ability of School-age Children and Adolescents in Expository and Narrative Tasks", *Communication Sciences and Disorders*, Vol. 16(4), pp. 540-558, 2011.
- [9] G. J. Ha, "Language acquisition and development", *KookHak*. 2001.
- [10] J. M. Ryu, S.R.Oh, "A Convergence Strategy of Improving Korean Speaking Skills through Memorizing Whole Sentence and Pair Works", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 7(2), 77-84. 2016.
- [11] Foster, P., Tonkyn, A., & Wigglesworth, G., "Measuring spoken language: a unit for all reasons", *Applied Linguistics*, Vol. 21(3), pp.354-375, 2000.
- [12] Norris, J. M. & Ortega, L., "Towards an organic approach to investigating CAF in instructed SLA: The case of complexity", *Applied Linguistics*, Vol. 30(4), pp.555-578, 2009.
- [13] Ortega, L., "Syntactic Complexity Measures and their Relationship to L2 Proficiency: A Research Synthesis of College level L2 Writing", *Applied Linguistics*, Vol. 24(4), pp.492-518, 2003.
- [14] M. R. Jang, "Study on Korean Language Education Focusing on Sentence Structures", *Kyunghee University*, Ph.D. thesis 2008.
- [15] S. J. Kim, M.A.Kim, "Articles : A Research on the Interlanguage of Chinese Speaking Korean Language Learners: Focusing on MLU and Characteristics Found in Vocabulary Usage", *Cross-cultural studies*, Vol. 22, pp.303-327, 2011.
- [16] B. H. Noh, "Error Analysis of Chinese Learners of the Korean Language: Focus on Analysis of Vocabulary ", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 6, No. 5, pp. 131-142, 2015.
- [17] W. H. Jung, *An error analysis of particle '에' used by each of beginner, intermediate, advanced level of Korean learners : based on interlanguage theory*, *Yonsei University*, Master thesis, 2010.
- [18] Dingtituhi en, "Composition Error pattern study in Embedded Sentence of Vietnamese people who learn Korean", *Yeungnam University*, Master thesis, 2014.
- [19] C. Han, "A Study on Embedded Sentence error the Chinese Studies of Korean Language", *Kyung Hee University*, Master thesis, 2009.
- [20] W. S. Do, *A Study on the Development of vocabulary textbooks for early Korean learning*, graduate dissertation of Education in *Kyunghee University*, 2007.
- [21] Taylor, O., & Payne, K., "Culturally valid testing: A proactive approach", *Topics in Language Disorders*, Vol. 3, pp.8-20, 1983.
- [22] Whatt, T., "Language Development in African American English Child Speech", *Linguistics and Education*, Vol. 7, 7-22, 1995.
- [23] A. Y. Kang, "A study of syntactic ability in 20's, 40's, and 70's using elicited compound sentence task", *The graduate scholl of rehabilitation service Korean Nazarene university*, 2009.
- [24] Franklin, M., "Culturally sensitive instructional practices for African American learners with disabilities", *Exceptional Children*, Vol. 59, pp.115-122, 1992

- [25] Hanson, M., Ethic, cultural, and language diversity in intervention settings, In E. Lynch & M. Hanson. (Eds.), 1992.
- [26] M. S. Lee, H.H.Kim, "Literacy-related Syntactic Characteristics of Spontaneous Speech in the Normal Elderly Population", *Journal of Communication Disorders*, 10(2), pp.1-11, 2005.
- [27] S. S. Kim, S.K.Lee, H.J.An, "Korean Lexical and Syntactic Traits of Philippine Marriage-Immigrant Women through Spontaneous Language Sample Analysis", *Journal of Special Education: Theory and Practice*, Vol. 12(1), pp.69-88, 2011.
- [28] K. m. Ko, "Plans for Korean Speaking Education Through Story-Telling", *Story and imagetelling*, Vol. 5, 39-59, 2013.
- [29] Foster, P., & Skehan, P., "The influence of planning and task type on second language performance", *Studies in Second Language Acquisition*, Vol. 18, pp.299-323, 1996.
- [30] Y. T. Kim, *Diagnosis and treatment of child language disorders*, Seoul : hakjijisa, 2002.
- [31] ButaingHai, "A Study on Teaching Method of Korean Synonyms for Vietnamese Learners", graduate dissertation in Sookmyung Women's University, 2017.
- [32] S. M. Kim, K. S. You, "The Effect of Robot-Based STEAM Class on the Korean Learning of Multicultural School Children -Focusing on After School Learning of Elementary School-", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 8, pp. 1-8, 2015.
- [33] J. Y. Nam, "A Study on the Speech Complexity of Korean Language: Focused on Syntax and Vocabulary Complexity", graduate doctoral dissertation at Kyunghee University, 2015.
- [34] Nation, I. S. P., "Learning vocabulary in another language", Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- [35] Krashen, D. H., "Second language acquisition and second language learning", Oxford: Pergamon Press Inc, 1981.
- [36] Nippold, M. A., Heiketh, E., J., Duthe, J. K., & Manifold, T. C., "Conversational versus Expository Discourse: A study of Syntactic Development in children, adolescent, and adults", *Journal of Speech Language, and Hearing Research*, Vol. 48, pp.1048-1064, 2005.
- [37] S. Y. Park, "The Effects of Residential Life and Learning Periods on Learning of Korean Language Learning strategies", Ewha Womans University, Master thesis, 2015.
- [38] S. Y. Yang, "A study on the relationship between lexical collocation competence and Korean language proficiency of intermediate and advanced students", Hankuk University of Foreign Studies, Master thesis, 2008.
- [39] J. E. Park. "Lexical diversity in the writings of advanced Korean le", Kyung Hee University, Master's thesis, 2014.
- [40] Schiavetti, N., Vertz, D. E., Orilofl, R. F., "Evaluating research in communicative disorders (6th ed.)", Boston: Pearson, 2011.
- [41] Sun, Lei & Nippold, M. A., "Narrative writing in children and adolescents: Examining the literate lexicon", *Language, Speech, and Hearing Services in School*, Vol. 43, 2-13, 2012.
- [42] J. I. Yi, J.S.Han. "A study on developing a Learning material Screening system for improving foreign language learning efficiency". *Journal of IT Convergence Society for SMB*, Vol. 7(1), pp. 87-92. 2017.
- [43] D. Y. Jung, Yun-Young. Sok. "A Study on the Edu-tainer Convergence App for Young children's Play learning in Mobile Environments". *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 7. No. 5, pp. 23-28, 2016

이 미 경(Mil-Kyung Lee) [정회원]



- 2002년 2월 : 대구대학교 대학원 언어치료 (이학석사)
- 2011년 2월 : 단국대학교 대학원 특수교육과 (교육학박사)
- 2012년 3월 ~ 2014년 2월 : 세한대학교 언어치료청각학과 조교수
- 2014년 3월 ~ 2016년 2월 : 동신대학교 언어치료학과 조교수
- 2016년 3월 ~ 2017년 2월 : 광주여자대학교 초등특수교육과 조교수
- 2017년 3월 ~ 현재 : 세한대학교 특수교육과 출강
<관심분야> : 학령기 아동 언어재활, 교수법 등

노 병 호(Byung-Ho Noh) [정회원]



- 2005년 8월 : 조선대학교 교육대학원 국어교육학 (교육학석사)
- 2008년 2월 : 조선대학교 일반대학원 국어교육학과 (교육학박사과정 수료)
- 2005년 3월 ~ 2014년 2월 : 동신대학교 인문사회과학대학 한국어교원학과 초빙교수
- 2014년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 인문사회과학대학 한국어교원학과 조교수
<관심분야> : 국어교육, 한국어교육

강 안 영(An-Young Kang) [정회원]



- 2009년 2월 : 나사렛대학교 대학원 언어치료(재활석사)
- 2014년 2월 : 충남대학교 대학원 언어병리학과(수료)
- 2009년 3월 ~ 2011년 2월 : 광주대학교 언어치료심리학과 겸임교수
- 2011년 3월 ~ 2015년 8월 : 세한대학교 언어치료청각학과 겸임교수
- 2015년 12월 ~ 현재 : 디딤언어발달연구소 원장
<관심분야> : 학령기 아동 언어재활, 신경언어장애 등