

베트남 다문화 아동과 기능적 조음장애 아동의 말소리 오류 비교 연구

A Study on the Phonological Errors of Children with Phonological Disorders in Korean-Vietnamese Multicultural Families

황 상 심¹⁾ · 이 숙 향²⁾

Hwang, Sangshim · Sook-hyang Lee

ABSTRACT

The present study aimed to determine the phonological errors of children in Korean-Vietnamese speaking multicultural families through comparison analyses with those of Korean monolingual peers with phonological disorders. The subjects were 38 children aged about 4-6 years. To examine phonological errors, the Urimal Test of Articulation and Phonation (words) was used. Performances were analyzed by frequency. The results showed some differences between the two groups. There was a tendency for children in Korean-Vietnamese speaking multicultural families to show a higher frequency of phonological errors than Korean monolingual children with phonological disorders. However, the former showed lower error percentages in a few error patterns than the latter such as syllable final consonant deletion, showing similar patterns to those of the normal children. They also showed very unique error patterns such as the highest error percentage in palatal affricates. It remains to be seen if these error patterns are just delay in acquisition or phonological disorders.

Keywords: Korean-Vietnamese multicultural children, phonological errors, phonological disorders, phonological process

1. 서론

우리말 단일언어와 단일문화에 익숙했던 한국은 2006년 이후 농촌지역과 도시 변두리 지역을 중심으로 국제결혼으로 이루어진 다문화가정이 급증하게 되었다. 그 이후 한국에서는 다문화에 대한 관심과 인식이 변화하고 있다. 한국다문화가정의 인구비율을 보았을 때 중국, 베트남, 일본, 태국, 몽골, 필리핀 등 주로 아시아 계통이 주를 이루고 있다. 이 중 특히 베트남 다문화가정은 중국에 이어 가장 높은 비율을 차지하고 있으며 (행정안전부, 2009), 한국과 정서가 유사해 앞으로 증가 추세는 지속될 것으로 보인다(행정안전부, 2009).

다문화인구의 증가와 함께 다문화 아동 수 또한 증가하고 있다. 베트남 다문화 아동도 인구증가에 의하여 아동 수가 증가하

고 국제결혼형태에 따라 아동의 언어사용도 다양하게 되었다. 국제결혼초기에는 주로 우리나라에서 태어나 성장하며 우리말을 주언어로 습득하는 아동들이 주를 이루었으나, 어머니 나라인 베트남에서 언어습득기를 보내고 우리나라로 귀국하는 사례와 베트남 어머니가 한국인과 재혼함에 따라 함께 한국에 중도입국하는 사례가 증가하고 있다. 그 결과로 언어환경에 따른 다문화 아동의 언어발달형태도 동시적 이중언어에서 순차적 이중언어까지, 그리고 우리말을 부언어로 습득하는 형태까지 다양하게 되었다. 그러나 이러한 현상에도 불구하고 실제 다문화 아동의 언어발달에 대한 연구는 매우 제한적으로 이루어지고 있으며, 한국과 정서가 유사하여 앞으로 인구증가가 예상되는 베트남 다문화 아동에 대한 연구가 거의 이루어지지 않고 있다. 특히 음운발달은 언어환경의 영향을 직접적으로 받을 뿐만 아니라(Goldstein & Washington, 2004), 이미 언어치료 임상현장에서 다문화 아동의 말소리 발달에 대한 평가 및 중재요구가 발생하고 있어(황상심, 2010) 이를 위한 기초적인 연구가 이루어져야 한다고 본다.

일반적으로 단일언어환경 취학연령아동의 최소 10%가 조음음운장애를 보이며(Harasty & Reed, 1994), 많은 수의 학령전기

1) 남부대학교, hss2008@nambu.ac.kr

2) 원광대학교, shlee@wku.ac.kr, 교신저자

이 논문은 2009학년도 원광대학교의 교비지원에 의해서 수행됨.

접수일자: 2011년 6월 2일

수정일자: 2011년 6월 25일

게재결정: 2011년 8월 8일

이중언어 아동들 또한 조음음운 발달의 문제로 언어치료사에게 의뢰된다(Holm et al, 1999). 그러나 조음음운장애가 가장 일반적으로 발생하는 의사소통장애임에도 불구하고(Weiss et al., 1987), 이중언어 연구에서 다른 언어영역에 비하여 음운발달이나 조음음운장애에 대한 정보가 많지가 않아 말소리 발달 문제로 의뢰된 이중언어 아동을 평가하고 그 평가결과를 이해하는데 어려움이 있다(Genesee et al, 2004; Holm et al, 1999). 우리나라에서도 이미 다문화 아동이 음운발달 문제로 언어치료사에게 의뢰되고 있으나(황상심, 2010), 이들 아동들의 음운발달과 조음음운장애를 이해하여 평가나 중재에 적용하기 위한 기초적인 연구가 매우 제한되어 이에 대한 구체적인 연구가 필요하다.

이중언어 환경 아동들의 말소리 발달과 조음음운장애를 이해하기 위해서는 우선적으로 정상적으로 발달하는 아동들의 말소리 발달과정에 대한 정보가 필요하다. 아동들이 습득하는 언어의 차이에도 불구하고 정상적으로 발달하는 아동들의 말소리 습득은 유사한 경향을 보여준다. 예를 들면 양순음은 연구개음보다 먼저 발달하며, 파열음은 마찰음보다 먼저 습득되는데, 이러한 현상은 우리나라 아동들에게도 유사하게 나타난다(권경안 외, 1979; 엄정희, 1986). 그러나 이중언어 아동의 음운발달형태는 단일언어 아동과 차이점이 있다(Goldstein, 2004). 이는 이중언어에서 한 언어가 다른 언어의 음운체계에 끼치는 영향 때문인 것으로 보인다(Perez, 1994). 이러한 결과로 이중언어 아동들은 음소습득의 지연, 특이한 오류패턴의 사용 또는 동일 낱말이나 상황에서 다양한 오류를 보이는 특징이 있다(Dadd & McCormack, 1995).

이중언어 아동들이 보이는 이러한 음운발달의 형태가 조음음운장애의 형태와 유사하기 때문에 실제로 이중언어 아동들의 말소리 습득과정에서 보이는 말소리 오류를 음소습득의 차이와 장애 중 어느 것인지 판단하기 어렵다(Goldstein, 2004). 이중언어 아동들은 조음음운장애 단일언어 아동들에게서 흔히 나타나는 음운변동의 빈도가 높다고 하나(Dadd et al, 1996), 이중언어 아동이 단일언어 아동과 특이한 차이를 보이지 않는다는 결과도 있다(Goldstein, 2004). 또한 이중언어 아동의 말소리 오류는 연령 증가와 함께 문제가 없어지기 때문에 하나의 발달과정이라고 보기도 한다(Goldstein, 2004). 여러 연구들 간의 이러한 결과 차이는 양적으로 제한된 선행연구와 단일언어와 다른 이중언어 음운습득과정 때문인 것으로 보인다.

이중언어 아동들은 최소한 두 개 언어의 음운체계에 노출되어 있으며, 이러한 음운체계 습득과정을 보는 입장은 동일하지 않다. 첫째는 단일언어 체계에서 시작하여 두 개의 음운체제로 분리되는 것으로 보는 입장이며(Vogel, 1975; Volettra, & Taeschner, 1978), 두 번째는 출생에서부터 이중언어 아동들이 각각의 언어에 대하여 분리된 음운체계를 발달시킨다는 이론(Genesee, 1989; Johnson & Lancaster, 1998; Keshavarz & Ingram 2002)이다. 현재는 두 언어 체계가 서로 영향을 주고받으면서

처음부터 두 가지 분리된 음운체계를 사용한다는 설명이 설득력 있는 이론으로 받아들여지고 있다(Paradis, 2001).

이러한 이중언어 아동들의 음소습득 이론에 근거하였을 때, 우리말과 베트남어는 형태와 구조에 있어 차이가 있는 언어이기 때문에 우리나라 베트남 다문화 아동들의 음소습득체계에 영향을 주었을 것이라 추측할 수 있을 것이다. 베트남어는 성조가 있으나 우리말에는 성조가 없다. 언어유형론적으로 우리말은 교착어이며 알타이어족에 속하는 데 비하여 베트남어는 고립어이며 오스트로-아시아어족에 속한다. 자음과 모음에 있어서도 두 언어 간 음운체계에 차이가 있어 이러한 특성이 우리나라 베트남 다문화 아동의 말소리 발달과 아동들의 말소리 오류, 그리고 실제적인 조음음운장애를 이해하는 데 고려되어야 할 것이다.

우리나라 다문화 아동들의 말소리 발달과 그 과정에서 보이는 오류에 대하여 구체적인 연구가 이루어지지 않았다. 제한된 연구결과에 따르면 다문화 아동이 또래 아동에 비하여 말소리 명료도와 자음 오류를 더 많이 보이는 것으로 나타났다(권미지, 2007; 황상심, 2010; 황상심 · 김화수, 2008). 그러나 선행연구에서는 대상 아동 수가 매우 제한되어 있거나 아동들의 언어집단에 대한 통제가 이루어지지 않아 언어 환경이 다른 다문화 아동들의 말소리 발달과 오류특성을 설명하기에는 제한점이 있다. 특히 베트남 다문화 아동의 말소리 발달에 관한 연구가 전혀 이루어지지 않아 베트남 다문화 아동의 우리말 말소리 습득과 그 과정에서 발생하는 오류특성에 대한 구체적인 정보를 얻기 어렵다. 앞에서 고찰한 것처럼 우리나라의 실정으로 볼 때 베트남 다문화 아동의 수는 지속적으로 증가할 것이며, 이와 함께 학령기와 학령전기 아동 중 음운발달 문제로 의뢰되어 오는 아동 수 또한 지속적으로 증가할 것으로 보인다.

따라서 이 연구에서는 4세 이후 연령 아동 중 조음음운장애로 의뢰된 베트남 다문화 아동과 기능적조음음운장애 아동, 두 집단을 대상으로 말소리 오류를 비교분석함으로써 베트남 다문화 아동의 말소리 발달과 오류형태 및 조음음운장애를 이해하기 위한 하나의 기초적인 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

이 연구는 조음음운장애로 의뢰된 4세 이후의 베트남 다문화 아동 18명과 유사한 연령의 우리말 조음음운장애 아동 18명, 총 36명을 대상으로 하였다. 대상 아동들은 주양육자, 또는 어린이집 선생님 등으로부터 신체, 인지, 정서에 특별한 문제가 없다고 보고된 아동들이었다. 우리나라 아동들의 음운발달이 3세 시기에 활발하게 이루어져 4세 연령은 몇몇 자음을 제외하고 대부분 음운발달이 이루어지는 시기임을 고려하여(엄정희, 1986; 김민정 · 배소영, 2000), 4세 이상의 아동을 대상으로 선정

하였다. 이 연구를 위한 두 집단의 조음-음운장애 정도에 따른 선별기준은 우리말 조음-음운평가(김영태·신문자, 2004)의 근거에 따라 -1SD~2SD(조음치료 고려)와 -2SD 이하(조음치료 요망)의 기준에 해당하는 아동을 선별하였다.

베트남 다문화 아동은 어린이집, 유치원, 다문화가족지원센터 등에서 말소리 발달이 늦어 조음음운 평가를 위한 아동이거나 발음문제로 언어치료실에 의뢰된 아동 중에서 선별된 아동들이다. 비교집단 기능적조음음운장애 아동은 지역의 방언과 사회경제적 수준을 고려하여 다문화 아동과 거주지역과 사회경제적 수준이 유사한 지역의 어린이집 아동 중 발음문제를 보이는 아동과 지역 내 언어치료실에 의뢰된 아동들 중에서 선별하였다. 두 집단 아동 모두 평가 당시 조음음운장애치료를 받은 경험이 없었다.

한편, 베트남 다문화가정은 모두 아버지가 한국인이고 어머니가 베트남인으로 국제결혼으로 이루어진 다문화가정이었으며, 아동 중 베트남에서 언어발달기를 보내고 중도 입국하여 베트남어가 제1언어인 아동은 제외시켰다. 아동들의 구체적인 특성은 표 1, 3과 같다. 연구대상 아동들의 연령 및 자음정확도의 통제를 알아보기 위하여 t검정을 실시한 결과 두 집단 간 차이가 없었다(표 2).

표 1. 대상아동들의 성별 및 연령범위
Table 1. Subject gender and age range

참여자 수(성별)		연령범위	
다문화	조음장애	다문화	조음장애
14(남):4(여)	12(남):6(여)	4;1~6;9	4;2~6;5

표 2. 대상아동의 평균연령 및 자음정확도
Table 2. Subject information on age(mean months) and PPC(percent) by Urimal Test of Articulation and Phonation

분류	다문화	조음장애	t
	평균(SD)	평균(SD)	
연령(개월)	63.50(10.17)	63.66(10.26)	-.04
자음정확도(%)	84.61(8.48)	84.44(6.97)	.06

표 3. 대상아동의 조음음운장애 정도
Table 3. The Standard deviations by Urimal Test of Articulation and Phonation

-2SD ~ -1SD		-2 SD		-2SD 이하	
다문화	비교	다문화	비교	다문화	비교
2	2	3	2	13	14

대상자 선정에서 평가대상 베트남 다문화 아동 21명 중 우리말 조음음검사에서 표준편차 기준에 부합하지 않은 5세 아동 2

명과 베트남에서 중도 입국한 아동 1명 아동을 제외하고 18명을 선정하였으며, 비교집단에서 조음음운장애를 보이거나 인지예문제가 있는 1명을 제외하고 베트남 다문화 아동과 연령, 성별, 표준편차를 고려하여 선정하였다.

2.2 연구도구

조음음운장애 아동의 선별을 위해서는 우리말 조음음운평가(김영태·신문자, 2004) 결과의 자음정확도와 표준편차를 이용하였다. 베트남 다문화 아동과 기능적조음음운장애 아동의 비교를 위해서는 Wolk & Meisler(1998)를 근거로 우리말 조음음운평가 30개 낱말을 낱말 내 자음의 위치와 조음위치, 조음방법별로 각각 발생 가능한 전체 오류빈도와 실제 발생한 오류빈도를 연구자가 표를 구성하여 재분석하였다. 음운변동은 우리말 조음-음운평가의 근거에 따라 생략 및 첨가변동과 대치변동을 중심으로 전체 45개의 변동을 분석하였으며, 음운변동의 용어는 김영태·신문자(2004)를 근거로 사용하였다. 말소리의 분류는 조음방법과 조음위치에 의한 결과와 음운변동 결과 간의 혼란을 막기 위하여 우리말-조음음운평가(2004)에서 사용한 용어에 따라 조음위치는 양순음, 치조음, 경구개음, 연구개음, 성문음으로, 조음방법은 파열음, 마찰음, 파찰음(폐찰음), 비음, 유음으로 분류하여 분석하였다. 한편 우리말-조음음운평가는 30개의 명사 단어로 구성되어 있으며, 단어의 음절체계는 CVC(38%), CV(58%), VC(5%)형태이다.

2.3. 연구절차

베트남 다문화 아동의 모집 및 선별은 지역 내 다문화가족지원센터와 어린이집을 중심으로 하였다. 베트남 다문화 아동들의 평가는 아동들의 집이나 대학 언어치료센터, 또는 다문화가족지원센터의 조용한 장소에서 개별적으로 실시하였으며, 기능적조음장애 아동들은 어린이집과 언어치료실에서 실시하였다.

아동의 대상자 선정에서 아동들의 우리말 말소리 발달 과정을 고려하여 4세 이상의 아동을 대상으로 하였다. 말소리 평가에서 아동이 목표 낱말을 유의어로 표현하거나 다른 낱말을 말하는 경우를 제외하고는 모두 자발발화를 분석하였다. 아동이 목표 낱말에서 말소리 오류를 보인 경우 실수나 부주의의 가능성을 감안하여 한 번 더 목표 낱말을 말하도록 요구하여 최종적인 반응으로 기록하였다. 아동의 말소리는 MP3(YP YEPP, Samsung)로 녹음을 하여 1급 언어치료사 1명과 2급 언어치료사 1명이 녹음된 30개 낱말을 전사하였으며, 두 분석자 간 전사 신뢰도는 97%였다.

2.4 자료 분석

베트남 다문화 아동과 기능적조음장애 아동의 말소리 오류는 생략과 대치 오류만을 오류로 분석하였으며(Shriberg et al, 1997), 어떤 조음방법의 자음에서, 어떤 조음위치의 자음에서,

그리고 낱말 내의 어떤 위치에서 오류가 가장 많이 또는 적게 발생하는지 살펴보았다. 음운변동 분석은 우리말 조음음운 평가 (김영태·신문자, 2004)의 음운변동 분석을 근거로, 13개의 생략 및 첨가변동과 32개의 대치변동으로 분류하였다.

결과 분석은 기술통계를 사용하여 각 부분별로 전체 오류출현가능 횟수와 아동의 평가에서 나타난 실제 오류 출현 횟수를 빈도와 백분율로 산출하였다. 자료의 분석은 SPSS 18.0 프로그램을 이용하였다.

3. 연구결과

3.1 말소리 오류의 비교

베트남 다문화 아동과 기능적조음장애 아동의 말소리 오류 빈도가 어떤 조음방법의 자음에서 가장 높고 또는 낮은지를 비교한 결과, 베트남 다문화 아동은 파찰음(39.4%), 마찰음(32.4%), 유음(9.2%), 파열음(5.7%), 비음(4.6%)의 순서를 보였다. 기능적조음장애 아동은 마찰음(45%), 파찰음(22.8%), 유음(9.2%), 파열음(5.7%), 비음(4.2%)의 순서를 보였다. 베트남 다문화 아동은 파찰음에서, 기능적조음장애 아동은 마찰음에서 오류발생이 가장 높았다(표 4, 5).

표 4. 베트남 다문화 아동의 각 조음방법에서의 오류율(%)
Table 4. The error percent of Vietnamese-multicultural children in each manner of articulation

조음 방법별 분류	베트남 다문화	오류의 예
	평균(SD)	
파열음	5.7(6.7)	꼬리-오리
마찰음	34.5(29.4)	눈썹-눈뺨
파찰음	39.4(29.5)	자동차-다동타
유음	9.2(14.8)	꼬리-꼬이
비음	4.6(3.4)	땅콩-따콩

표 5. 기능적조음장애 아동의 각 조음방법에서의 오류율(%)
Table 5. The error percent of children with phonological disorders in each manner of articulation

조음 방법별 분류	기능적조음장애	오류의 예
	평균(SD)	
파열음	7.5(10.6)	못-몽
마찰음	45.0(24.2)	사탕-타땅
파찰음	22.8(24.5)	책상-떡땅
유음	13.5(19.6)	꼬리-또디
비음	4.2(6.1)	눈썹-누뺨

어떤 조음위치의 자음에서 오류빈도가 가장 높고 또는 낮은지 비교한 결과, 베트남 다문화 아동은 경구개음(38.2%), 치조음(16.6%), 연구개음(6.4%), 성문음(2.7%), 양순음(1.1%)의 순서를 보였다. 기능적조음장애 아동은 경구개음(22.2%), 치조음(18.5%), 연구개음(8.9%), 성문음(2.7%), 양순음(1.1%)의 순서였

다. 두 집단 모두 경구개음에서 가장 많은 오류를 보였으나 베트남 다문화 아동의 오류발생 빈도가 더 높았다(표 6, 7).

표 6. 베트남 다문화 아동의 각 조음위치에서의 오류율(%)
Table 6. The error percent of Vietnamese-multicultural children in each place of articulation

조음 위치별 분류	베트남 다문화	오류의 예
	아동 평균(SD)	
양순음	1.1(2.2)	참새-탄새
치조음	16.6(9.1)	못-몹
경구개음	38.2(30.2)	짹짹-떡떡
연구개음	6.4(7.0)	괴물-대물
성문음	2.7(11.7)	호랑이-코랑이

표 7. 기능적조음장애 아동의 각 조음위치에서의 오류율(%)
Table 7. The error percent of children with phonological disorders in each place of articulation

조음 위치별 분류	기능적조음장애	오류의 예
	아동 평균(SD)	
양순음	1.1(2.2)	바지-다지
치조음	18.5(9.2)	연필-연피
경구개음	22.2(24.6)	책상-때따
연구개음	8.9(15.5)	괴물-배물
성문음	2.7(11.7)	전화-저왕

낱말 내 자음의 위치에 따른 비교에서는 두 집단 모두 어두초성, 어중초성, 어중종성, 어말종성의 순서를 보였으나, 베트남 다문화 아동집단은 어두초성(20.6%)에서 기능적조음장애 아동 집단(18.1%)보다 오류발생이 더 많았고, 어중초성은 17.7%로 두 집단이 동일하였으며, 어중종성과 어말종성에서는 기능적조음장애집단아동의 발생빈도가 더 높았다.

표 8. 낱말 내 자음위치에 따른 오류율(%)
Table 8. The error percent by position in a word

낱말 위치별 분류	베트남 다문화	기능적조음장애
	평균(SD)	평균(SD)
어두초성	20.6(31.6)	18.1(28.6)
어중초성	17.7(25.7)	17.7(26.3)
어중종성	4.0(9.3)	8.2(21.3)
어말종성	2.1(11.6)	3.5(12.4)

3.2 음운변동의 비교

베트남 다문화 아동과 기능적조음장애 아동의 음운변동을 생략 및 첨가변동과 대치변동으로 나누어 살펴보았다. 생략 및 첨가변동에서 베트남 다문화 아동은 종성생략(4.6%), 초성생략(2.3%), 첨가(1%) 순서로 종성생략 변동이 가장 많이 발생한 것으로 나타났다. 기능적조음장애 아동은 종성생략(8.4%), 첨가

(2.3%), 초성생략(1.4%)의 순서였다. 두 집단 모두 종성생략에서 음운변동 발생이 많았으나, 기능적조음장애 아동집단에서 빈도가 더 높았다. 한편, 베트남 다문화 아동은 첨가변동이 거의 나타나지 않은 데 비하여 기능적조음장애 아동은 2.3%로 상대적으로 발생빈도가 높았다(표 9, 10).

표 9. 베트남 다문화 아동의 생략 및 첨가변동(%)
Table 9. Percent of occurrence for phonological process in Vietnamese-multicultural children

음운변동	베트남 다문화 아동		
	평균(SD)	범위	오류의 예
종성생략	4.6(6.4)	0-21	책상-택땅
초성생략	2.3(5.7)	0-20	그립-으립
첨가	.18(7)	0-3.3	동물원-동물현
음절감소	0	0	-

표 10. 기능적조음장애 아동의 생략 및 첨가변동(%)
Table 10. Percent of occurrence for phonological process in children with phonological disorders

음운변동	기능적조음장애 아동		
	평균(SD)	범위	오류의 예
종성생략	8.4(6.4)	0-31.5	찍찍-제제
초성생략	1.4(3.2)	0-13.3	호랑이-오랑이
첨가	2.3(3.3)	0-10	코끼리-꼬끼리
음절감소	0	0	-

표 11. 베트남 다문화 아동과 기능적조음장애 아동의 대치음운변동(%)
Table 11. Mean percent of occurrence for substitution patterns on two groups

순위	음운변동	베트남 다문화 아동			순위	음운변동	기능적조음장애 아동		
		평균(SD)	범위	예시			평균(SD)	범위	예시
1	경구개음의 전설음화	43.8(37.1)	0-100	찍찍-택땅	1	경구개음의 전설음화	22.9(29.4)	0-100	책상-택땅
2	파열음화	20.3(17.9)	0-55.5	책상-택땅	2	파열음화	18.9(15.7)	0-51.8	자동차-다동타
3	파열음동화	18.3(15.9)	0-40	바지-바디	3	파열음동화	17.2(13.6)	0-45	꼬리-꼬디
4	치조음화	13.5(10.6)	0-26.6	자동차-다동타	4	치조음화	9.1(10.7)	0-40	참새-탐새
5	치조음동화	9.4(8.5)	0-25	단추-단뚜	5	기식음동화	9.5(9.5)	0-27.2	풍선-풍턴
6	탈기식음화	8.7(14.6)	0-45.4	땅콩-땅공	6	치조음동화	6.2(9.3)	0-37.5	참새-탐새
7	기식음동화	8.0(11.5)	0-36	참새-참채	7	탈기식음화	6.0(19.8)	0-27.2	단추-단쭈
8	치조음의 후설음화	6.6(10.5)	0-33.3	사탕-하탕	8	긴장음화	5.7(5.7)	0-18.5	참새-참제
9	긴장음화	5.7(7.9)	0-29.6	토끼-또끼	9	연구개음의 전설음화	5.2(14.0)	0-58.8	꼬리-또디
10	기식음화	5.3(5.6)	0-20	사탕-타탕	10	기식음화	4.4(4.5)	0-13.3	사탕-타탕
11	연구개음의 전설음화	4.8(9.0)	0-35.2	코끼리-토끼리	11	치조음의 후설음화	3.4(6.2)	0-25	눈썹-눈쩍
11	파찰음화	3.0(5.9)	0-23.3	사탕-차탕	11	경구개음동화	3.1(7.8)	0-14.2	자동차-자종차
12	경구개음화	3.6(6.0)	0-23.3	세마리-체마리	12	파찰음동화	2.3(5.4)	0-14.2	책상-제짱
13	경구개동화	3.7(7.9)	0-28.5	책상-책짱	13	연구개음동화	1.9(4.8)	0-16.6	풍선-풍성
14	파찰음동화	3.16(7.8)	0-28.5	참새-참채	14	긴장음동화	1.8(5.7)	0-22.2	땅콩-땅공

대치변동에서 10% 이상 높은 빈도로 발생한 음운변동을 우선적으로 살펴보았을 때, 베트남 다문화 아동집단에서는 경구개음의 전설음화(43.8%), 파열음화(20.3%), 파열음동화(18.3%), 치조음화(13.5%)로 4개의 변동이었다(표 11). 기능적조음장애집단은 경구개음의 전설음화(22.9%), 파열음화(18.9%), 파열음동화

(17.2%)로 3개의 음운변동이 상대적으로 발생빈도가 높았다. 두 집단 모두 경구개음의 전설음화에서 음운변동 발생이 가장 높았으나 빈도는 베트남 다문화 아동집단이 43.8%, 기능적조음장애 집단이 22.9%를 보여 베트남 다문화 아동집단이 약 2배 정도 발생비율이 더 높았다.

10%-5%의 발생비율을 보인 대치 음운변동에서는 베트남 다문화 아동집단이 치조음동화(9.4%), 탈기식음화(8.7%), 기식음동화(8.0%), 치조음의 후설음화(6.6%), 긴장음화(5.7%), 기식음화(5.3%)의 순서로 음운변동이 발생하였다. 기능적조음장애집단은 기식음동화(9.5%), 치조음화(9.1%), 치조음동화(6.2%), 탈기식음화(6.0%), 긴장음화(5.7%), 연구개음의 전설음화(5.2%)의 순서였다. 이 결과를 볼 때, 베트남 다문화 아동집단은 치조음의 후설음화, 탈기식음화, 기식음화에서 음운변동의 발생이 더 높았으며, 기능적조음장애 아동들은 기식음동화, 치조음화에서 더 높았다.

한편 베트남 다문화 아동들은 파찰음화, 파찰음동화, 경구개음화, 경구개음동화, 긴장음동화에서 약 3%의 음운변동이 발생하였으며, 기능적조음장애 아동집단은 치조음의 후설음화, 경구개음동화, 경구개음의 후설음화에서 약 3%의 음운변동이 발생하여 두 집단의 음운변동 발생형태에서 차이가 있었다. 또한 베트남 다문화 아동집단에서는 성문음의 전설음화가 2.7% 발생하였으나 기능적조음장애집단에서는 발생하지 않았다.

4. 결론 및 논의

베트남 다문화 아동과 기능적조음장애 아동의 말소리 오류를 비교한 결과 두 집단 모두 경구개파찰음과 치조마찰음의 오류발생이 높았으나 그 중 베트남 다문화 아동은 경구개파찰음

의 오류발생 빈도가 상대적으로 높았다. 두 집단 모두 파열음과 비음에서는 낮은 음소 오류를 보였으며, 유음에서는 기능적조음장애 아동들의 오류발생 빈도가 더 높았다. 낱말 내 자음의 위치에서는 두 집단 모두 어두초성에서 오류발생이 가장 높았으며, 어말중성에서 가장 낮았다. 어중초성에서는 두 집단의 결과가 동일하였으며, 어중중성에서 기능적조음장애 아동의 오류발생 빈도가 약 2배 정도 높았다.

기능적조음장애집단아동과 비교한 베트남 다문화 아동의 말소리 오류의 특징을 2가지 측면에서 살펴볼 수 있을 것이다. 첫째는 말소리 발달적인 측면에서 베트남 다문화 아동의 말소리 오류의 특징이다. 베트남 다문화 아동이 주로 오류를 보인 음소는 어두초성과 어중초성에서 경구개과찰음과 치조마찰음이었으며, 이 중 경구개과찰음의 발생빈도가 가장 높았다. 기능적조음장애 아동집단 또한 경구개과찰음과 치조마찰음의 오류빈도가 높았으나 이 중 치조마찰음의 오류가 더 높아 두 집단에 차이가 있었다. 우리말을 습득하는 아동들은 /ㄹ, ㄱ, ㅅ, ㅆ/를 제외한 대부분의 음소는 4세 이전에 습득되나 /ㄱ, ㅅ, ㅆ/자음은 5세 이후까지 발달한다(김민정·배소영, 2000; 엄정희, 1986). 중성발달은 어중중성과 어말중성에서 발달연령이 약간 차이가 있기는 하나 5세 연령에서 어말중성은 100%이며, 상대적으로 발달시기가 늦은 어중중성에서도 약 98%의 정반응을 보인다(홍진희·배소영, 2002). 이 연구의 베트남 다문화 아동은 어중중성과 어말중성에서 약 96%와 98%를 보여 비교집단인 기능적조음장애 아동보다 중성위치에서 말소리 오류 빈도가 낮았으며, 정상적으로 발달하는 우리나라 아동과 동일하지는 않으나 중성위치에서는 큰 차이가 없었다.

치조마찰음은 기능적조음장애집단에서 가장 높은 빈도로 발생하였으며, 베트남 다문화 아동들도 두 번째로 오류 빈도가 높았다. 치조마찰음 /ㄱ, ㅅ/는 정상발달아동들의 말소리 발달과정에서 가장 늦게 발달하며, 우리나라와 다른 나라 조음음운장애 아동과 정상발달아동에게서 가장 흔히 대치되는 말소리이다(권경안 외, 1979; 엄정희, 1986; 전희정, 1999; Saylor, 1949). 치조마찰음 /ㄱ, ㅅ/는 정상발달 아동과 조음음운장애 아동들에게서 흔하게 대치오류를 보이는 음소이기 때문에 이 음소의 오류를 보이는 아동의 평가결과 해석에 주의를 요하는 음소이며, 습득 시기 또한 5세 이후까지 발달하는 음소이다. 따라서 베트남 다문화 아동의 치조마찰음의 오류는 시간을 두고 발달과정에 대한 관찰이 필요한 것으로 보인다.

그러나 평균연령 5세 3개월의 베트남 다문화 아동이 약 4세 경에 습득되는 경구개과찰음에서 약 38%의 오류를 보이는 것은 다른 측면의 논의가 필요하다.

일반적으로 경구개과찰음의 오류 또한 조음음운장애 아동들에게서 흔히 발생하며, 이 연구의 비교집단인 기능적조음장애 아동에게서도 높은 오류 발생빈도를 보여주시는 하였으나 이 연구의 베트남 다문화 아동에게서 나타난 오류발생률이 상대적

으로 높은 수치라고 볼 수 있다. 이중언어 환경 아동들의 말소리 발달과 단일언어 아동의 말소리 발달과 비교하여 고려할 점은 교차언어적인 측면이다. 즉 두 언어의 음운체계가 말소리 발달과정에서 서로 영향을 줄 수 있다는 것이다. 말소리 발달에서 교차언어적인 영향은 두 언어의 음운체계에서 유사한 음을 공유하고 있는 음소와 공통점이 없는 음소에서 오류는 차이가 나며 대개 공유되지 않은 음소에서 오류가 더 많이 나타나는 경향이 있다(Fabiano-Smith & Goldstein, 2010).³⁾ 우리말 자음의 음소체계와 베트남어의 음소체계를 비교해 볼 때 베트남어에는 우리말의 파찰음에 해당하는 /ㅈ, ㅉ, ㅊ/의 음소가 존재하지 않는다. 실제 성인 베트남 학습자의 한국어 학습과정에서도 이러한 특성으로 경구개과찰음의 오류가 높은 점을 볼 때(박지영, 2010) 이러한 영향을 추측할 수 있을 것이다. 또한 이중언어 아동들의 음소습득시기가 단일언어 아동에 비하여 늦고 명료도가 낮은 특성이 있는 점을 볼 때(Goldstein, 2004), 이 연구에서 보이는 베트남 다문화 아동의 경구개과찰음의 오류는 보다 추후 종단연구를 통하여 이 아동들이 보이는 오류가 교차언어적인 영향인지 또는 실제 조음음운장애의 현상인지를 구체적으로 확인하여야 할 것이다.

말소리 발달기 아동들에게서 나타나는 중성생략은 어린 연령대의 아동(김영태, 1996), 기능적 조음장애 아동(김민정·배소영, 2000; 김영태, 1996), 그리고 보다 어린 연령의 다문화가정 아동들(황상심, 2010)에게서 가장 흔하게 발생하는 음운변동이다. 일반적으로 정상 발달하는 아동의 경우 2세경에 약 25%로 높은 중성생략 음운변동을 보이다가 연령이 증가함에 따라 4세 경에는 약 4%로 줄어든다. 그러나 중성생략은 조음음운장애 아동은 연령이 증가하여도 일반적으로 보이는 음운변동이며, 조음음운장애의 심한 정도를 나타내기도 한다(김영태, 1996). 이 연구에서 베트남 다문화 아동은 약 4%의 중성생략을 보인 데 비하여 조음음운장애 아동들은 2배 정도 오류율이 높았다. 5세 연령대의 정상발달아동과 기능적조음장애, 조음음운발달에 문제를 보이는 다문화 아동의 세 집단을 비교한 황상심·김화수(2008)와 다문화 아동과 우리나라 또래 아동을 비교한 권미지(2007)의 연구결과도 이 연구와 유사하게 중성생략에서는 비교집단과 다문화집단 간에 차이가 없었다. 그러나 중국 다문화 아동을 연구한 황상심(2010)에서는 중성생략의 빈도가 높았는데 이것은 연령의 차이로 인한 것으로 추측할 수 있을 것 같다.⁴⁾ 이러한 결과를 보았을 때 베트남 다문화 아동이 생략 및 첨가 변동에서 중성생략이 가장 높은 빈도를 보였으나 이러한 특징이 조음음운장애 아동의 형태라고 보기는 어려울 것 같다.

3) 이중언어이론에서 이와 반대되는 주장으로, 새로운 음소 습득이 유사한 음소습득보다 더 쉽고 정확할 수 있다는 주장도 있다(Flege, 1987).

4) 3세 중국다문화 아동의 음운변동 연구(황상심, 2010)에서는 중성생략 비율이 비교집단 아동보다 높았다. 이러한 차이는 연령에 의한 것으로 해석할 수 있을 것 같다.

대치변동에서는 베트남 다문화 아동이 경구개음의 전설음화, 파열음화, 파열음동화, 치조음동화에서 10%이상의 음운변동 발생률을 보였다. 비교집단인 조음음운장애 아동 집단도 이와 유사하게 경구개음의 전설음화, 파열음화, 파열음동화가 높은 빈도로 발생하였다. 이 결과는 황상심·김희수(2008)의 연구결과와 유사하였으나 경구개음의 전설음화의 발생 빈도는 이 연구의 베트남 다문화 아동에게서 더 높은 빈도로 발생하였다. 경구개음의 전설음화는 정상적으로 발달하는 아동의 경우 4세에 약 4%정도 발생하는 음운변동(김영태, 1996)이나 5세 이후에는 거의 발생하지 않는 것으로 추측되는 음운변동이며, 조음음운장애 집단에서는 조음음운장애가 심할수록 발생 빈도가 높다(김영태, 1996). 경구개음의 전설음화에서 가장 높은 빈도의 음운변동이 발생한 것은 위에서 고찰한 것처럼 교차언어적인 특성으로서 연령 증가와 함께 사라지거나 감소하는 음운변동인지 또는 조음음운장애의 한 특성을 보이는 것인지에 대한 판단은 추후 연구를 통해서 이루어져야 할 것으로 보인다.

우리나라 다문화 아동의 음운변동의 전체적인 연구결과를 보면 음운변동의 빈도수가 많고 비발달적인 오류패턴의 발생이 많았다(권미지, 2007; 박상희, 2006; 황상심, 2010; 황상심·김희수, 2008). 이 연구의 베트남 다문화 아동도 비발달적 음운변동에 해당하는 치조음생략(4%), 초성생략(2.3%), 비음생략(3.0%), 성문음화(1.6%) 등의 음운변동이 발생하였으나, 이러한 음운변동의 빈도는 이 연구의 비교집단인 기능적조음장애 아동들보다 더 낮았다. 다문화 아동을 대상으로 한 선행연구에서 아동들의 언어환경, 대상아동 수, 연령, 결과 산출방법 등이 동일하지 않고, 비발달적 음운변동의 출현빈도에 있어서도 정상집단, 조음장애집단, 그리고 다문화 아동집단에 따른 구체적인 근거가 없어서 선행 연구결과와 직접적으로 비교하기에는 어려움이 있다.

이러한 음운변동의 패턴에 대하여 Dadd et al(2003)은 아동들이 보이는 오류 패턴이 연령대의 10%이상 사용하는 경우에는 나이에 적절한 음운변동으로, 연령대의 10%이하의 아동이 사용하지만 보다 어린 연령대에서 10%이상으로 사용하는 음운변동은 지연된 오류패턴으로, 어떤 연령대에서도 10%이상 사용하지 않는 음운변동은 특이한 오류패턴으로 분류하여 이해할 것을 제안하였다. Dadd et al(2003)의 기준을 근거로 하였을 때, 베트남 다문화 아동의 음운변동은 특이한 형태라기보다는 지연된 형태라고 볼 수 있다.

한편, 우리나라 4세 정상집단 아동은 전체 30개의 대치음운변동 중 약 23%에서 3%이상의 음운변동이 발생하며, 이완음화를 제외하고는 약3-5% 정도이다(김영태, 1996). 따라서 5세 연령의 아동들은 이 중 몇 몇을 제외하고는 음운변동이 거의 발생하지 않는 것으로 보인다. 5세 아동을 대상으로 한 김민정(2006)에서는 파찰음과 마찰음의 파열음화, 유음의 단순화, 파찰음의 경구개음화를 제외하고는 음운변동이 거의 발생하지 않

았다. 이러한 결과를 볼 때 베트남 다문화 아동들은 유사한 연령의 우리나라 정상발달아동들보다 음운변동 발생이 높으며, 발생빈도는 조음음운장애 아동들과 유사한 측면이 있으나 다문화 아동의 말소리 발달과정에 영향을 주는 다양한 측면을 보려면 해 볼 때 베트남 다문화 아동이 보이는 말소리 오류에 대한 판단과 그와 관련된 구체적인 논의는 추후 연구를 통해서 이루어져야 할 것으로 보인다.

참고문헌

- Fabiano-Smith, L. & Goldstein, B. (2010). "Phonological Acquisition in bilingual Spanish-English speaking children", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, Vol. 53, pp. 160-178.
- Flege, J. E. (1987). "The production of new and similar phones in a foreign language: evidence for the effect of equivalence classification", *Journal of Phonetics*, Vol. 15, pp. 47-65.
- Genesee, F. (1989). "Early bilingual development: one language or two?", *Journal of Child Language*, Vol. 6, pp. 161-179.
- Genesee, F., Paradise, J., & Crago, M. B. (2004). *Dual Language Development and Disorders*. Baltimore: Brookes Publishing Co.
- Goldstein, B. (2004). *Bilingual Language Development & Disorders in Spanish-English Speakers*. Baltimore: Brookes Publishing Co.
- Goldstein, B. & Washington, P. (2001). "An initial investigation of phonological patterns in 4-year-old typically developing Spanish-English bilingual children", *language, Speech, & Hearing Services in Schools*, Vol. 32, pp. 153-164.
- Harasty, J. & Reed, V. (1994). "The prevalence of speech and language impairment in two Sydney metropolitan schools", *Australian Journal of Human Communication Disorders*, Vol. 22, pp. 1-24.
- Holm, A., Dodd, B., Stow, C., & Pert, S. (1999). "Identification and differential diagnosis of phonological disorder in bilingual children", *Language Testing*, Vol.16, No. 3, pp. 271-292.
- Hong, J. H. & Pae, S. Y. (2002). "Development of consonants in normal children of ages 2 to 5 years", *Korean Journal of Communication Disorders*, Vol. 7, pp. 294-304.
- (홍진희·배소영 (2002). "2세부터 5세 아동의 중성발달에 관한 연구: 낱말 내 음절 위치와 어중초성의 마찰음을 고려하여", 언어청각장애연구, 7권, pp. 294-304.)
- Hwang, S. S. (2010). "A Survey of speech and language therapy service delivery for children in multicultural families", *Proceedings of the Korean Speech-Language and Hearing Association Annual Conference*, Daegu, Korea.
- (황상심 (2010). 현장언어치료사의 다문화 아동에 대한 중재실

- 태. 한국언어치료학회 추계학술대회 논문집.)
- Hwang, S. S. (2010). "A study on the phonological process of 3 year-old children in Korean-Chinese speaking environment in Korea", *Korean Journal of Speech and Hearing Disorders*, Vol. 19, No. 4, pp. 177-196.
- (황상심 (2010). "3세 중국다문화 아동의 조음음운특성 연구", 언어치료연구, 19권 4호, pp. 177-196.)
- Hwang, S. S. & Kim, H. S. (2008). "A study on the phonological process patterns of children from multicultural family in agricultural area", *The Korean Journal of Special Education: Theory and Practice*, Vol. 9, No. 4, pp. 229-348.
- (황상심 · 김화수 (2008). "다문화환경 조음음운장애 아동과 기능적 조음음운장애 아동의 음운변동 패턴 연구", 특수교육저널: 이론과 실천, 9권 4호, pp. 229-348.)
- Jeon, H. J. (1999). "The development of /ㅅ/ and /ㅆ/ in normal of children ages 2-7 years", unpublished master's thesis, Ehwa Woman's university, Seoul, Korea.
- (전희정 (1999). "2-7세 정상아동의 /ㅅ/와 /ㅆ/ 말소리 발달 연구", 이화여자대학교 석사학위 청구논문.)
- Johnson, C. & Lancaster, P. (1998). "The development of more than one phonology: A case study of a Norwegian-English bilingual child", *International Journal of Bilingualism*, Vol. 2, No. 3, pp. 265-300.
- Keshavarz, M. & Ingram, D. (2002). "The early phonological development of a Farsi English bilingual child", *International Journal of Bilingualism*, Vol. 6, pp. 255-269.
- Kim, M. J. (2006). "The phonological error patterns of preschool children in the Korean test of articulation for children", *Korean Journal of Communication Disorders*, Vol. 12, No. 2, pp. 17-31.
- (김민정 (2006). "아동용 조음검사에 나타난 취학 전 아동의 음운 오류패턴", 언어청각장애연구, 12권 2호, pp. 17-31.)
- Kim, M. J. & Pae, S. Y. (2000). "Phonological error patterns of Korean children with specific phonological disorders", *Speech Sciences*, Vol. 2, No. 2, pp. 16-27.
- (김민정 · 배소영 (2000). "정상 아동과 기능적 음운장애 아동의 음운오류 비교. 자음정확도와 발달유형을 중심으로", 음성과학, 7권 2호, pp. 16-27.)
- Kim, Y. T. (1995). "A study of phonological process in children with phonological disorders", *Korean Journal of Special Education*, Vol. 12, pp. 211-235.
- (김영태 (1995). "조음장애아와 정상아의 음운변동 패턴에 관한 비교 연구", 특수교육논총, 12호, pp. 211-235.)
- Kwon, K. A., Lee, Y. S., & Son, M. R. (1979). *Phonological Development in Korean Children*, Educational development, Korean Education Development Institution.
- (권경안 · 이연섭 · 손미령 (1979). 한국아동의 음운발달, 한국교육개발원.)
- Kwon, M. J. (2006). "Articulation and phonological characteristics of bilingual language environment children", unpublished master's thesis, Daegu university, Daegu, Korea.
- (권미지 (2006). "이중언어환경 아동의 조음음운 특성", 대구대학교 석사학위 청구논문.)
- Ministry of Public Administration and Security (2009). "Data on the foreign-born population in 2009", <http://www.mopas.go.kr/gpms/srch/search.jsp>.
- (행정안전부 (2009). "2009 지방자치단체 외국인주민조사현황", <http://www.mopas.go.kr/gpms/srch/search.jsp>.)
- Paradis, J. (2001). "Do bilingual two-year-olds have separate phonological systems?", *International Journal of Bilingualism*, Vol. 5, pp. 19-38.
- Park, J. Y. (2010). "A study on the method of the teaching consonants pronunciation of the Korean language for the north Vietnamese learner", unpublished master's thesis, Pusan National university, Pusan, Korea.
- (박지영 (2010). "한국어 자음 발음 교육 방안 연구", 부산대학교 석사학위 청구논문.)
- Park, S. H. (2006). "The study of the articulation and phonological patterns for children living bilingual environment", *The Korean Journal of Special Education: Theory and Practice*, Vol. 7, No. 4, pp. 143-152.
- (박상희 (2006). "이중언어환경 아동의 조음과 음운패턴 연구", 특수교육저널: 이론과 실천, 7권 4호, pp. 143-152.)
- Perez, E. (1994). "Phonological differences among speakers of Spanish-influenced English", In J. Bernthal and N. Banson (Eds.), *Child Phonology: Characteristics, Assessment, and Intervention with Special Population*. New York: Thieme Medical Publishers.
- Sayler, H. (1949). "The effect of maturation upon defective articulation in grades 7 through 12", *Journal of Speech and Hearing Disorders*, Vol. 1, pp. 202-207.
- Shriberg, L., Austin, D., Lewis, B., McSweeney., & Wilson, D. (1997). "The percentage of consonants correct (PCC) metric: Extension and reliability data", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, Vol. 40, pp. 708-722.
- Vogel, I. (1975). "One system or two: An analysis of a two-year-old Romanian-English Bilingual's phonology", *Papers and Reports on Child Language Development*, Vol. 9, pp. 43-62.
- Volettra, V. & Taeschner, T. (1978). "The acquisition and development of language by bilingual children", *Journal of Children*, Vol. 5, pp. 311-326.

- Weiss, C., Gordon, M., & Lillywhite, H. (1987). *Clinical management of articulatory and phonologic disorders*. Baltimore, MD: Williams and Wilkins.
- Wolk, L. & Meisler, A. (1998). "Phonological assessment: A systematic comparison of conversion and picture naming", *Journal of Communication Disorders*, Vol. 31, pp. 291-313.
- Yum, J. H. (1986). "Phonological development of Korean children, aged 3-4-5", unpublished master's thesis, Ehwa Woman's university, Seoul, Korea.
- (엄정희 (1986). "3-4-5세 아동의 말소리 발달에 관한 연구 - 자음을 중심으로", 이화여자대학교 석사학위 청구논문.)

• **황상십 (Hwang, Sangshim)**

남부대학교 언어치료청각학과
 광주광역시 광산구 월계동 첨단중앙1로 76번지
 Tel: 062-970-0214
 Email: hss2008@nambu.ac.kr
 관심분야: 이중언어발달 및 이중언어발달장애
 언어치료청각학과 전임강사

• **이숙향 (Sook-hyang Lee), 교신저자**

원광대학교 인문대학 영어영문학과
 전북 익산시 신용동 344-2번지
 Tel: 063-850-6913
 Email: shlee@wku.ac.kr
 관심분야: 음성학(운율, 이중언어발달, 제2언어습득)
 1996~ 영어영문학과 교수