

## 학령전 이중언어 환경 아동의 조음특성

### Articulation Characteristics of Preschool Children in the Bilingual Environment

권 미 지\* · 박 상 희\*\* · 석 동 일\*\*\*

Mi-Ji Kwon · Sang-hee Park · Dong Il Seok

#### ABSTRACT

The aim of this study was to examine the articulation characteristics of preschool children in the bilingual or monolingual environment. Subjects included 23 children of 4 to 6 years old in the bilingual environment, and 19 children of monolingual environment. Their speech was evaluated in terms of articulation correctness and intelligibility by the author and a speech therapist.

Results showed as the following: First, there were some significant differences between bilingual and monolingual children in the percentage of consonants correctly articulated. But there was no significant difference between their language environment or ages in the percentage of vowels correctly articulated. Second, there were some significant differences between the bilingual and monolingual children in the intelligibility of word articulation. Also, there were some significant differences between the two language groups in the sentence intelligibility. There was a high positive correlation between the word and sentence intelligibility.

**Keywords:** bilingual environment, percentage of correct articulation, articulation intelligibility

#### 1. 서 론

국제적 인적 교류가 확대되고 국제결혼이 증가함에 따라 우리사회에 언어적 문화적 배경이 다른 구성원의 비중이 나날이 증가하고 있다. 따라서 이들의 문화와 역사 언어를 이해하는 다문화주의적 사회 환경의 조성이 시급한 과제이다. 또한 한국 사회는 급속한 사회 성장에 맞추어 국제결혼 가정들이 해마다 늘고 있는 추세이다. 통계청의 조사에 따르면 국내 체류 외국인 노동자만 43 만 명, 국제결혼 부부는 해마다 급증해 20 만 쌍이나 된다고 한다. 이는 전체 결혼의 10 분의 1을 넘어 설 만큼 일반화 되었으며, 지금 추세대로라면 10 년 뒤에는 100 만 쌍이 넘어설 것이라 보고되고

\* 대구대학교 청각 조음음운장애 연구소 연구원

\*\* 대구사이버대학교 언어치료학과 교수

\*\*\* 대구대학교 언어치료학과 교수

있다. 국제결혼을 통해 우리 나라에 체류 중인 결혼이민자는 2005년 12월말 75,011명(남성 8,352명, 여성 66,659명)으로 그 출신은 한국계 중국인, 중국인, 일본인, 베트남인, 필리핀인, 몽골인 등으로 파악되고 있다. 이러한 추세대로라면 10년에서 20년 안에 정치, 경제, 사회 등 전 분야에 걸쳐 큰 변화가 올 것이라는 점에서 인구전문가들의 의견은 일치하고 있다(김재영, 2006). 또한 전문가들은 혼혈인 증가 현상이 농촌뿐만 아니라 조만간 도시로 확산될 것으로 보고 있다. 세계화 시대에 발맞추어 가는 현 세대는 다문화, 다인종 사회로 이러한 사회적인 변화에 대비하지 않으면 다문화 가정인이 주류사회로부터 격리되어 사회적 문제가 될 소지가 있다는 주장이 나오고 있다. 또한 이러한 다문화가정의 2세대들은 이중언어를 경험함으로써 언어발달적인 측면에서 문제점들이 나타나고 있다.

근래에 들어 이중언어 환경 집단에 대해 부정적인 문제들이 시사되고 있는데, 이는 언어와 문화의 차이로 이중언어 경험자들이 국내 생활에 적응하지 못하여 여러 사회문제로 나타난다. 실제로 상당수의 다문화가정의 이중언어 환경에 있는 자녀들은 부정확한 발음과 문화적 차이로 어려움을 겪고 있다. 근본적인 원인은 각 언어의 음운체계가 다르기 때문에 언어 발달기의 아동이 언어를 습득하는데 혼돈이 우려되고 있다. 이중언어 경험이 있는 아동들은 이러한 어려움을 극복하지 못해 유치원, 학교에서 수업을 제대로 받지 못하는 실정이다. 이중언어 환경 아동들은 언어장애, 학습장애 등의 성장장애와 함께 외국인 어머니에 대한 사회적 편견으로 정신적 고통을 겪고 있다. 발달과정에서 경험하는 아동기의 이러한 문제들은 더 나아가 청소년기의 일탈행동으로 나타날 가능성이 있으며, 이는 후에 고등교육이나 취업기회에서 낙오될 가능성과 비주류 빈곤층으로 재생산될 가능성을 높여준다고 보고되고 있다(김문섭, 2006). 현재 우리나라에서는 이중언어 환경 아동들의 언어문제에 대한 문제점들을 토론하고 있으나 그들에 대한 객관적인 자료가 소개된 적이 없으며, 그에 대한 논의가 활발히 이루어지고 있지 않은 실정이다(한국염, 2006).

이러한 이중언어 경험자들의 대화에서 조음의 오류는 의사소통적인 측면에서 청자에게 명확한 자신의 의사를 전달할 수 없다. 그러므로 이러한 조음의 오류가 개선되어야만 화자가 명료하게 자신의 의사를 전달할 수 있다. 또한 정확한 조음의 사용은 원활한 의사소통을 위하여 필수적으로 요청될 뿐만 아니라 높은 수준의 언어 기능을 수행하는 바탕이 된다.

최근 급속한 국제화에 의한 지구촌 시대를 맞이하여 모국어(제 1 언어)외에 제 2 언어에 대한 필요성과 관심이 높아지고, 유아기부터 이중언어 환경에 노출되고 있으며, 그 시작 연령이 날로 낮아지고 있는 추세이다. 이중언어의 경험이 아동의 발달에 어떠한 영향을 주는지에 관한 논란이 사회적 문제로 대두되고 있으므로 이에 대한 구체적이고 체계적인 연구가 절실히 요구되고 있다.

황혜신과 황혜정(2000)은 한국어-영어 이중언어 아동의 언어발달 연구에서 이중언어 경험에 의한 차이는 연령의 증가에 따라 점차 줄어들어 6세에 이르면 거의 없어진다고 보고하였다. 이중언어 아동들은 모든 면에서 모국어와 부차적 언어 사이에 간섭현상이 일어나는데, 이러한 현상은 음운론에서 가장 두드러진다고 한다. 또한 핀란드어가 모국어인 화자를 위한 한국어 교육의 연구에 의하면, 한국어는 평음, 경음, 격음이 있으나 핀란드어는 격음과 경음이 전혀 없는 언어이다. 따라서 핀란드어를 모국어로 사용하는 화자들은 한국어에서 파열, 마찰, 파찰음의 평음과 경음, 평음과 격음 그리고 경음과 격음 간의 차이를 잘 구별하지 못한다고 보고하였다(송향근, 2004).

Gildersleeve 등(1996)은 영어와 스페인의 이중언어 환경에서 전형적으로 발달하는 3세 아동들의

영어 음운기술을 조사한 결과 이중언어의 아동들이 영어를 사용하는 단일언어 환경이나 스페인어를 사용하는 단일언어 환경의 아동들에 비하여 전반적으로 더욱 낮은 명료도를 나타내었다고 보고하였다. 그리고 이러한 이중언어 환경의 아동들은 단일언어 환경의 아동들에 비해 많은 자음과 모음의 오류가 나타나며 조음을 더욱 왜곡하고, 불규칙한 오류형태를 산출한다고 하였다. 그러나 Gildersleeve-Neumann & Davis(1998)는 비록 이중언어 화자들이 단일언어 또래들에 비해 다른 발달 형태들을 나타내고 단일언어 화자들보다 처음부터 더 많은 오류들을 나타내었지만 이 차이는 시간이 갈수록 사라져 갔다고 설명하였다.

따라서 이 연구에서는 언어 발달기에 있는 학령전 다문화가정의 이중언어 환경에 있는 아동들과 단일언어 아동들을 대상으로 그들의 조음정확도 및 조음명료도에 대한 조사를 실시하여 다문화가정의 이중언어 환경에 있는 아동들의 언어진단과 더 나아가 언어적 재활프로그램에의 기초 자료를 제공하고자 한다.

구체적인 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 조음정확도에 차이가 있는가? (1) 자음정확도에 차이가 있는가? (2) 모음정확도에 차이가 있는가? 둘째, 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 조음명료도에 차이가 있는가? (1) 단어명료도에 차이가 있는가? (2) 문장명료도에 차이가 있는가? (3) 단어명료도와 문장명료도는 어떠한 상관이 있는가?

## 2. 연구 방법

### 2.1 연구 대상

이 연구의 연구 대상자는 대구, 광주, 부산 지역에 거주하는 이중언어 환경에 있는 다문화가정 자녀 4, 5, 6 세 각 7, 9, 7 명씩 총 23 명과 단일언어를 사용하는 아동 4, 5, 6 세 각 4, 9, 6 명 씩 총 19 명을 연구 대상으로 하였다. 검사 전에 미리 연구자가 만들어 놓은 검사 동의서에 대해서 부모들에게 동의를 구하였다. 또한 이중언어 환경에 있는 아동들의 경우 주 양육자인 어머니의 국적은 필리핀, 일본, 네팔로 한국에 이주한지 3 년 이상 된 자로 선정하였다. 두 집단 대상자의 경우 다음과 같은 사항을 고려하여 선정하였다. 첫째, 부모나 유치원 교사에 의해 정서적·행동적·청각적·시각적·지적으로 문제가 없다고 보고 된 아동. 둘째, 이 연구에 참여할 것을 가족이 동의한 아동이다. 대상 아동의 연령, 성별, 지역, 주 양육자 국적의 구체적인 사항은 아래와 같다. 이중언어 환경 아동의 구체적인 사항은 <표 1>에 제시하였다.

표 1. 이중언어 환경 아동의 특성

| 대상아동 | 연령   | 평균연령 | 성별 | 주 양육자 국적 | 지역 | 언어발달 수준 |
|------|------|------|----|----------|----|---------|
| B1   | 4;3  |      | 여  | 필리핀      | 광주 | 4;3     |
| B2   | 4;7  |      | 여  | 필리핀      | 대구 | 4;8     |
| B3   | 4;8  |      | 여  | 필리핀      | 대구 | 4;0     |
| B4   | 4;9  | 4;7  | 남  | 필리핀      | 광주 | 5;2     |
| B5   | 4;9  |      | 여  | 일본       | 대구 | 4;1     |
| B6   | 4;11 |      | 여  | 일본       | 대구 | 4;8     |
| B7   | 4;11 |      | 여  | 필리핀      | 대구 | 5;4     |
| B8   | 5;1  |      | 여  | 일본       | 대구 | 4;8     |
| B9   | 5;2  |      | 여  | 필리핀      | 대구 | 4;3     |
| B10  | 5;3  |      | 여  | 필리핀      | 대구 | 5;8     |
| B11  | 5;4  |      | 남  | 필리핀      | 대구 | 5;2     |
| B12  | 5;6  | 5;5  | 여  | 필리핀      | 대구 | 5;4     |
| B13  | 5;6  |      | 여  | 필리핀      | 대구 | 4;5     |
| B14  | 5;8  |      | 여  | 필리핀      | 광주 | 5;4     |
| B15  | 5;9  |      | 여  | 필리핀      | 광주 | 5;3     |
| B16  | 5;11 |      | 남  | 일본       | 대구 | 5;6     |
| B17  | 6;3  |      | 남  | 필리핀      | 광주 | 5;6     |
| B18  | 6;3  |      | 남  | 필리핀      | 대구 | 4;6     |
| B19  | 6;4  |      | 여  | 필리핀      | 대구 | 5;1     |
| B20  | 6;4  | 6;3  | 여  | 필리핀      | 대구 | 5;1     |
| B21  | 6;5  |      | 남  | 필리핀      | 대구 | 6;2     |
| B22  | 6;7  |      | 남  | 필리핀      | 광주 | 5;3     |
| B23  | 6;7  |      | 여  | 네팔       | 부산 | 6;2     |

## 2.2 검사 도구

### 2.2.1 조음정확도 검사

조음정확도 검사는 목표 자음과 모음 음소의 음절 내 출현 위치와 음절수를 고려하고, 음운발달의 정도에 기초하여 연령별로 차별화된 평가지인 한국어 표준 그림 조음음운 검사(석동일, 2007)를 사용하였다. 한국 표준 그림 조음음운 검사는 74 개의 단어로 구성되어 있으며, 음소를 어두, 어중초성, 어중종성, 어말로 고려하였으며, 운율적 위치를 고려하여 각 음소를 1 음절에서 3 음절에 따라 분류하였다.

### 2.2.2 조음명료도 검사

조음명료도는 단어수준과 문장수준으로 실시하였다. 단어수준은 우리말 조음·음운 검사(김영태와 신문자, 2004)의 30 개의 어휘와 한국어 표준 그림 조음음운 검사(석동일, 2007)의 20 개의 어휘를 활용하였고, 문장수준은 자발화 샘플을 수집하여 실시하였다. 자연스러운 자발화 분석을 위해 연구자가 연령별로 산출되는 단어를 고려하여 선정한 생활놀이 스티커북 자료를 이용하였다. 연구자는 아동에게 “그림을 보고 이야기 해보자.”라고 이야기 한 후, “와~이 친구는 뭐하고 있을까요?”라고 말하며 스티커를 붙이며 자발화를 유도하였다. 자발화 표본의 크기는 50~200 개 발화정도로 30 분 정도를 수집하였다. 아동의 발화 중 자발성을 잃은 부분은 삭제하고 대표성 있는 아동의 70~100 개 문장 자발화 중에 50 개의 자발화 샘플을 조음명료도 측면에서 문장수준으로 분석하였다.

### 2.3 검사 절차

연구자는 2005 년 10 월 광주 지역에서 이중언어 환경 아동들과 부모들을 대상으로 그들의 언어 발달 및 조음발달 수준을 알아보기 위하여 예비검사를 실시하였다. 그 결과 언어발달 및 조음발달 수준이 또래 단일언어 아동들과 차이가 있음을 발견하였다. 따라서 연구자는 다문화가정의 이중언어 환경에 있는 아동들을 접하면서 2006 년 5 월 말부터 10 월 말까지 본 검사를 실시하였다. 검사 전에 연구자와 충분한 라포르 형성을 한 후에 본 검사를 실시하였다. 그리고 연구자는 미리 이중언어 환경에 있는 아동의 기본적인 배경정보에 대해 숙지하여 자연스러운 상황에서 검사를 실시할 수 있도록 유도하였다.

검사는 조용한 환경에서 실시하였으며 자발화 언어샘플을 수집할 때, 소극적인 아동의 경우 아동의 주 양육자 등 아동과 친숙한 성인 한 명을 자발화 수집과정에 포함시켜 아동의 발화를 수집하도록 하였다. 연구자는 아동과 충분한 라포르 형성 후, 자발화 검사, 한국 표준 그림조음음운 검사(석동일, 2007)와 단어명료도 검사를 순서대로 실시하였으며, 아동이 지루해 하지 않도록 검사 시간은 아동 당 60 분을 넘지 않도록 주의하였다. 연구자는 한국어 표준 그림 조음음운 검사(석동일, 2007)와 자발화 상황 및 단어명료도 검사 상황에서 각각 녹음기(Cenix VR-P345)로 녹음하며, 비디오(Panasonic NV-MX2500)로 녹화하였다.

### 2.4 결과 분석

#### 2.4.1 조음정확도 결과 분석

한국 표준 그림 조음음운 검사의 조음정확도는 검사하는 음소의 정 조음 수(총 출현 빈도 수-오류 음소 수)를 그 음소의 총 출현빈도수로 나누고 100을 곱하여 계산하였다. 같은 방법으로 각각의 음소를 조음위치, 조음방법, 음절별로 정조음률을 계산한 후 전체 조음정확도를 계산하였다(석동일, 2004). 또한 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별로 산출한 자음정확도와 모음정확도의 결과를 표와 그래프로 제시하였으며, 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 연령간 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 SPSS 12.0 for Windows의 이원분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였다. 실시한 결과 집단과 연령간의 상호작용이 존재하지 않으면 일원분산분석(one-way ANOVA)을 실시한 후, Scheffe 사후검정을 실시하였다.

#### 2.4.2 조음명료도 결과 분석

단어수준과 문장수준의 조음명료도는 5 점 척도로 분석하였다(<표 2>).

표 2. 조음명료도 5 점 척도

| 척도 | 조음명료도 평가 기준  |
|----|--|
| 5  | 자음과 모음의 산출이 정확하고 또렷하며 잘 알아들을 수 있다.                     |
| 4  | 자음의 왜곡이 보이긴 하지만 정조음과 두드러진 차이는 없다.                      |
| 3  | 자음이 생략되거나 대치되며 모음의 왜곡이 보이나, 주의 깊게 들으면 단어의 의미 파악이 가능하다. |
| 2  | 자음의 생략, 모음의 생략 또는 왜곡 현상이 나타나지만 자음과 모음은 정확하게 들린다.       |
| 1  | 자음과 모음의 생략이 나타나고 알아들을 수 없다.                            |

연구자는 50 개의 샘플을 척도에 따라 1 점에서 5 점으로 평가한 점수를 모두 합산하여 평균 조음명료도를 알아보기 위해 50 개의 샘플로 나누어 소수점 둘째자리까지 산출하였다. 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별로 산출한 단어수준과 문장수준의 결과를 표와 그래프로 제시하였으며, 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 연령간 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 SPSS 12.0 for windows의 이원분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였다. 실시한 결과 집단과 연령간의 상호작용이 존재하지 않으면 일원분산분석(one-way ANOVA)을 실시한 후, Scheffe 사후검정을 실시하였다. 또한 단어명료도와 문장명료도가 어떠한 관계가 있는지 알아보기 위하여 SPSS 12.0 for Windows를 사용하여 Pearson 상관분석을 실시하였다.

2.5 신뢰도

연구자가 자발발화 상황과 조음검사 상황 시 아동들이 발화 한 것을 녹음 및 녹화하여, 그 자료를 본 연구자와 언어치료사 1 급 자격증을 소지하고 있는 임상 경험이 있는 언어치료사 1 명이 각각 다른 시간과 장소에서 분석하였다. 또한 조음정확도, 조음명료도의 검사결과를 30% 수집하여 항목 대 항목 비교로 평가자간 신뢰도로 평가하였으며 이에 따른 신뢰도는 95%로 나타났다.

3. 연구 결과

3.1 이중언어와 단일언어 환경 아동의 연령별 조음정확도 비교

3.1.2 자음정확도

이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별 평균을 살펴보면, 이중언어 환경 아동들의 경우 4 세 95.94%, 5 세 98.31%, 6 세 98.54%로 나타났다. 단일언어 환경 아동들의 경우 4 세 99.15%, 5 세 98.52%, 6 세 99.18%로 나타났다. 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별 평균과 표준편차를 <표 3>에 제시하였다. 평균 점수에 의한 그래프는 <그림 1>에 제시하였다.

표 3. 언어환경간 연령별 자음정확도

|             | 언어환경     |                     | 연령별평균(SD)           |                     |
|-------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|
|             | 이중언어(SD) | 단일언어(SD)            |                     |                     |
| 연령          | 4 세      | 95.94(2.68)<br>N=7  | 99.15(0.98)<br>N=4  | 97.55(1.83)<br>N=11 |
|             | 5 세      | 98.31(1.44)<br>N=9  | 98.52(1.29)<br>N=9  | 98.42(1.37)<br>N=18 |
|             | 6 세      | 98.54(1.45)<br>N=7  | 99.18(0.54)<br>N=6  | 98.86(1.00)<br>N=13 |
| 언어환경별<br>평균 |          | 97.66(2.16)<br>N=23 | 98.86(1.05)<br>N=19 | 98.26(1.61)<br>N=42 |

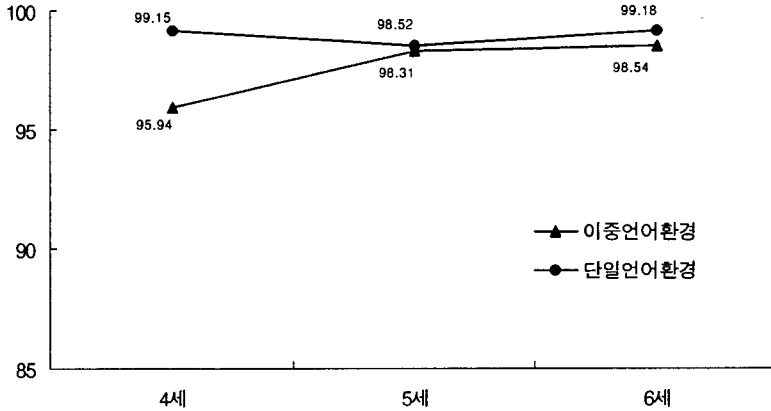


그림 1. 언어환경간 연령별 자음정확도 비교

자음정확도에 대하여 이중언어 환경 아동과 단일언어 환경 아동의 연령간 차이를 알아보기 위하여 이원분산분석을 실시하였고, 분석결과는 <표 4>와 같다.

표 4. 자음정확도에 대한 분산 분석 결과

|         | 자유도 | F     | 유의확률  |
|---------|-----|-------|-------|
| 연령      | 2   | 2.013 | .148  |
| 언어환경    | 1   | 7.133 | .011* |
| 연령×언어환경 | 2   | 3.111 | .057  |

\*p <.05

이중언어 환경의 아동과 단일언어 환경의 아동들의 언어환경간 효과 검정 결과 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며(F(1, 36)=7.133, p<.05), 연령간에는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다(F(2, 36)=2.013, p<.05). 그리고 연령과 언어환경간의 상호작용은 나타나지 않았다. 이는 언어환경이 아동의 자음정확도에 영향을 미쳤다고 해석할 수 있다.

### 3.1.2 모음정확도

이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별 평균을 살펴보면, 이중언어 환경 아동들의 경우 4 세 91.83%, 5 세 96.82%, 6 세 100%로 나타났다. 단일언어 환경 아동들의 경우 4 세, 5 세, 6 세 모두 100%로 나타났다. 이러한 결과는 단일언어 환경 아동들의 경우 모음발화에 있어서 오류가 나타나지 않지만 이중언어 환경 아동들의 경우 기본적인 모음발화에 있어서 오류가 나타난다고 해석할 수 있다. 이중언어 환경 아동들의 경우 검사시 나타난 오류의 예를 살펴보면, /포크/를 /퍼크, 포쿠, 푸쿠/로, /거미줄/을 /고미줄/로 발화하였다. 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별 평균과 표준편차를 <표 5>에 제시하였다. 평균 점수에 의한 그래프는 <그림 2>에 제시하였다.

표 5. 언어환경간 연령별 모음정확도

|             | 언어환경                |                      | 연령별평균(SD)           |                      |
|-------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
|             | 이중언어(SD)            | 단일언어(SD)             |                     |                      |
| 연령          | 4 세                 | 91.83(11.25)<br>N=7  | 100.00(0.00)<br>N=4 | 95.92(5.63)<br>N=11  |
|             | 5 세                 | 96.82(9.53)<br>N=9   | 100.00(0.00)<br>N=9 | 98.41(4.77)<br>N=18  |
|             | 6 세                 | 100.00(0.00)<br>N=7  | 100.00(0.00)<br>N=6 | 100.00(0.00)<br>N=13 |
| 언어환경별<br>평균 | 96.27(8.85)<br>N=23 | 100.00(0.00)<br>N=19 | 98.14(4.43)<br>N=42 |                      |

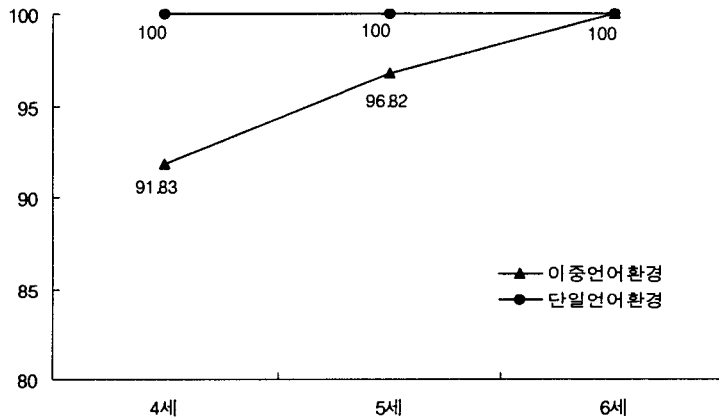


그림 2. 언어환경간 연령별 모음정확도 비교

모음정확도에 대하여 이중언어 환경 아동과 단일언어 환경 아동의 연령간 차이를 알아보기 위하여 이원분산분석을 실시하였고, 분석결과는 <표 6>과 같다.

표 6. 모음정확도에 대한 분산 분석 결과

|         | 자유도 | F     | 유의확률 |
|---------|-----|-------|------|
| 연령      | 2   | 1.157 | .326 |
| 언어환경    | 1   | 3.374 | .075 |
| 연령×언어환경 | 2   | 1.157 | .326 |

이중언어 환경의 아동과 단일언어 환경의 아동들의 언어환경간 효과 검정에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 연령간 효과 검정에서도 통계적으로 유의하지 않았다. <그림 2>에서 4세의 경우 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들과의 모음정확도 차이가 많이 나타나는 것을 볼 수 있었다.



3.2 이중언어와 단일언어 환경 아동의 연령별 조음명료도 비교

3.2.1 단어명료도

이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별 평균을 살펴보면, 이중언어 환경 아동들의 경우 4 세 4.70 점, 5 세 4.85 점, 6 세 4.89 점으로 나타났다. 단일언어 환경 아동들의 경우 4 세 4.90 점, 5 세 4.93 점, 6 세 4.92 점으로 나타났다. 이러한 결과는 이중언어 환경 아동들의 경우 단일언어 환경 아동들에 비해 각 연령별로 단어명료도 점수가 낮은 것으로 해석할 수 있다. 단어명료도에 대한 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들과의 각 연령별 평균을 <표 7>에 제시하였다. 평균 점수에 의한 그래프는 <그림 3>에 제시하였다.

표 7. 언어환경간 연령별 단어명료도

|             | 언어환경         |              | 연령별평균       |              |
|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
|             | 이중언어         | 단일언어         |             |              |
| 연령          | 4 세          | 4.70<br>N=7  | 4.90<br>N=4 | 4.77<br>N=11 |
|             | 5 세          | 4.85<br>N=9  | 4.93<br>N=9 | 4.89<br>N=18 |
|             | 6 세          | 4.89<br>N=7  | 4.92<br>N=6 | 4.90<br>N=13 |
| 언어환경별<br>평균 | 4.81<br>N=23 | 4.92<br>N=19 |             | 4.86<br>N=42 |

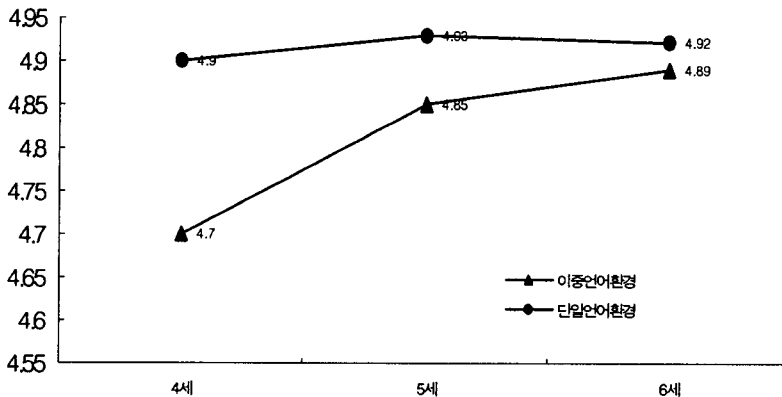


그림 3. 언어환경간 연령별 단어명료도 비교

단어명료도에 대하여 이중언어 환경 아동과 단일언어 환경 아동의 연령간 차이를 알아보기 위하여 이원분산분석을 실시하였고, 분석결과는 <표 8>과 같다.

표 8. 단어명료도에 대한 분산 분석 결과

|         | 자유도 | F      | 유의확률  |
|---------|-----|--------|-------|
| 연령      | 2   | 4.023  | .026* |
| 언어환경    | 1   | 12.637 | .001* |
| 연령×언어환경 | 2   | 2.253  | .120  |

\*p &lt;.05

이중언어 환경의 아동과 단일언어 환경의 아동들의 언어환경간 효과 검정 결과 언어환경간에서 유의하게 나타났으며(F(1, 36)=12.637, p<.05), 연령간에서도 통계적으로 유의하게 나타났다(F(2, 36)=4.023, p<.05). 각 집단의 유의한 차이를 나타낸 연령을 알아보기 위하여 이중언어 환경 아동과 단일언어 환경 아동들을 일원분산분석하였다. 이중언어 환경 아동의 각 연령에 따른 Scheffe 사후검정을 실시한 결과 4 세는 5 세와 6 세 연령에서, 5 세는 4 세 연령에서, 6 세는 5 세 연령간에 유의한 차이를 나타내었다.

### 3.2.2 문장명료도

이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별 평균을 살펴보면, 이중언어 환경 아동들의 경우 4 세 4.27 점, 5 세 4.55 점, 6 세 4.59 점으로 나타났다. 이러한 결과는 이중언어 환경 아동들에 비해 단일언어 환경 아동들의 조음명료도 점수가 전체적으로 높은 것을 볼 수 있었다. 문장명료도에 대한 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들의 각 연령별 평균을 <표 9>에 제시하였다. 평균 점수에 의한 그래프는 <그림 4>에 제시하였다.

표 9. 언어환경간 연령별 문장명료도

|             | 언어환경 |      | 연령별 평균 |
|-------------|------|------|--------|
|             | 이중언어 | 단일언어 |        |
| 연령          | 4 세  | 4.29 | 4.28   |
|             | 5 세  | 4.58 | 4.56   |
|             | 6 세  | 4.68 | 4.63   |
| 언어환경별<br>평균 | 4.48 | 4.55 | 4.51   |
|             | N=23 | N=19 | N=42   |

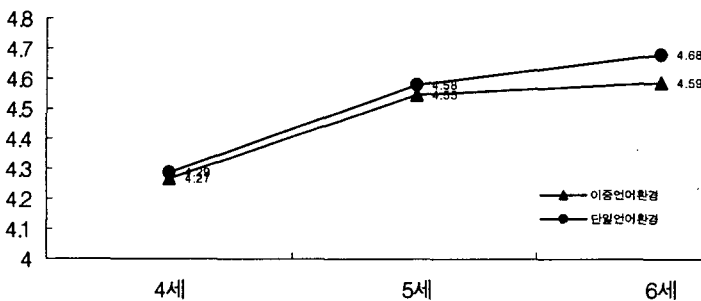


그림 4. 언어환경간 연령별 문장명료도 비교

문장명료도에 대하여 이중언어 환경 아동과 단일언어 환경 아동의 연령간 차이를 알아보기 위하여 이원분산분석을 실시하였고, 분석결과는 <표 10>과 같다.

표 10. 문장명료도에 대한 분산 분석 결과

|         | 자유도 | F     | 유의확률  |
|---------|-----|-------|-------|
| 연령      | 2   | 5.715 | .007* |
| 언어환경    | 1   | .314  | .579  |
| 연령×언어환경 | 2   | .066  | .936  |

\*p <.05

이중언어 환경의 아동과 단일언어 환경의 아동들의 언어환경간 효과 검정 결과 연령간에서 통계적으로 유의하게 나타났다(F(2, 36)=5.715, p<.05). 그러나 언어환경간 연령간 상호작용은 나타나지 않았다. 각 언어환경 집단의 유의한 차이를 나타낸 연령을 알아보기 위하여 이중언어 환경 아동과 단일언어 환경 아동들을 일원분산분석하였다. 분석 결과, 단일언어 환경 아동들은 연령간에서 유의하지 않았으나 이중언어 환경 아동들은 연령간에서 유의하게 나타났다. 이중언어 환경 아동의 각 연령에 따른 Scheffe 사후검정을 실시한 결과 4 세는 5 세와 6 세 연령에서, 5 세는 4 세 연령에서, 6 세는 5 세 연령간에 유의한 차이를 나타내었다.

### 3.3.3 단어명료도와 문장명료도의 상관분석

단어명료도와 문장명료도에 대한 상관을 알아보기 위하여 Pearson 상관분석을 실시하였다. 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동 모두 상관이 나타났다. 이중언어 환경 아동의 단어명료도와 문장명료도의 분석결과 상관계수 .722로 상관이 있는 것으로 나타났으며, 단일언어 환경 아동의 단어명료도와 문장명료도의 분석결과 상관계수 .795로 강한 상관이 있는 것으로 나타났다. <그림 5>는 이중언어 환경 아동의 단어명료도와 문장명료도이고, <그림 6>은 단일언어 환경 아동의 단어명료도와 문장명료도이다.

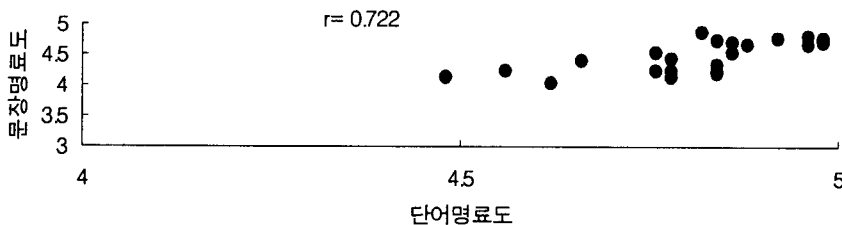


그림 5. 이중언어 환경 아동의 단어명료도와 문장명료도

<그림 5>의 이중언어 환경 아동들의 단어명료도와 문장명료도 그림에서 단어명료도가 낮은 아동은 문장명료도도 낮게 나타나는 것을 알 수 있었다.

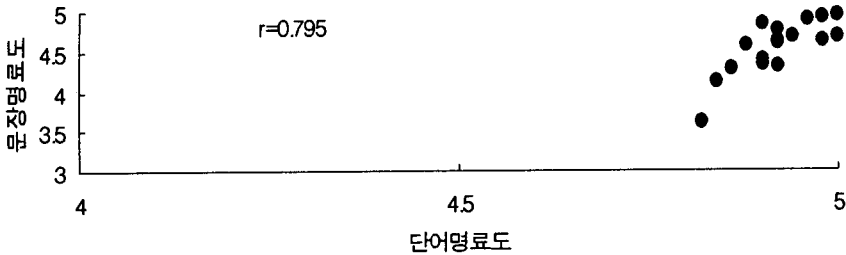


그림 6. 단일언어 환경 아동의 단어명료도와 문장명료도

<그림 6>의 단일언어 환경 아동들의 단어명료도와 문장명료도 그림에서 전반적으로 단어명료도 점수가 높은 것을 볼 수 있었다. 하지만 단어명료도 점수가 높음에도 불구하고 문장명료도 점수의 편차가 큰 것으로 보아 단일언어 환경 아동들은 단어명료도 보다 문장명료도가 상대적으로 많이 떨어지는 것을 알 수 있었다. 이는 단어수준의 발화 시에는 신경을 써서 발화하여 정조음이 많이 나타나나 문장수준의 발화는 상대적으로 자연스러운 발화에 가까워 발화의 명료도가 많이 낮아진 것으로 볼 수 있다.

#### 4. 고찰 및 결론

본 연구결과 이중언어와 단일언어 환경 아동의 연령별 조음정확도 비교에서 첫째, 자음정확도를 살펴보면, 이중언어 환경 아동과 단일언어 환경 아동들이 4 세에는 점수의 차이가 많이 났으나 연령이 증가하면서 그 차이가 감소하는 것을 볼 수 있었다. 그리고 이러한 결과는 Gildersleeve 등(1996)의 이중언어 환경의 아동들은 단일언어 환경의 아동들에 비해 많은 자음과 모음의 오류가 나타나며 조음을 더욱 왜곡하고, 불규칙한 오류형태를 산출한다고 보고한 연구결과와 일치하였다. 그리고 연령간은 자음정확도에 영향을 미치지 않았는데 이는 아동들의 연령이 증가하면서 부모 외의 다른 외부 환경에 노출되는 기회가 많아지게 되어 긍정적인 언어환경에 더 많이 노출된다고 볼 수 있다.

Gildersleeve-Neumann & Davis(1998)의 연구에서 이중언어 화자들이 단일언어 또래들에 비해 다른 발달 형태들을 나타내고 단일언어 화자들보다 처음부터 더 많은 오류들을 나타내었지만 이 차이는 시간이 갈수록 사라져갔다고 보고한 연구결과와도 일치하였다. 정은희(2004)는 아동의 언어능력이 부모와 상호작용에 영향을 받는다고 하였는데 연령이 높아질수록 가외 변수가 더 컸다고 보고하였다. 뿐만 아니라 박상희(2006)의 어머니의 조음능력과 아동의 조음능력의 상관관계 연구에서도 6세는 제외시켰는데 이것도 외부 환경을 고려한 부분이라고 볼 수 있다. 둘째, 모음정확도를 살펴보면, 이중언어 환경의 아동과 단일언어 환경의 아동들의 언어환경간 효과 검정에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 연령간 효과 검정에서도 통계적으로 유의하지 않았다. 그리고 연령과 언어환경과의 상호작용은 나타나지 않았다. 이러한 결과는 모음정확도의 검사단어가 7 개로 제한되

어 있어서 유의한 차이가 나타나지 않은 것으로 보인다. 연령별 평균 점수를 살펴보면 5, 6 세에서는 일반적으로 모음이 안정되어 발음된다고 볼 수 있다. 5 세가 되면 차이가 점차 줄어들어 6 세에는 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들이 동일한 수준으로 나타나는 것을 볼 수 있었다. 모음정확도 역시 6 세 아동의 경우는 거의 틀리는 부분이 없었고 이것은 자음정확도 측면과 같이 해석을 할 수 있는 부분이었다. 이는 연령이 증가 할수록 단일언어 환경 아동과 이중언어 환경 아동이 유사한 패턴을 가진다는 정은희(2004)와 박상희(2006)의 연구결과와 일치한다.

이중언어와 단일언어 환경 아동의 연령별 조음명료도 비교에서 첫째, 단어명료도를 살펴보면, 이중언어 환경의 아동과 단일언어 환경의 아동들의 언어환경간 효과 검정 결과 언어환경간에서 유의하게 나타났으며( $F(1, 36)=12.637, p<.05$ ), 연령간에서도 통계적으로 유의하게 나타났다( $F(2, 36)=4.023, p<.05$ ). 또한 단어명료도의 연령별 비교에서 이는 4 세, 5 세, 6 세의 언어발달기에 있는 아동들의 자음 및 모음의 발달 정도가 영향을 미쳤다고 해석할 수 있다. 특히 뽀뽀와 같은 긴장음이 포함된 단어에서 명료도가 낮게 나타났다. 이는 본 검사 어휘에서 긴장음의 빈도가 전체단어의 36%로 그 비율이 높아 검사결과에 영향을 미쳤다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 Gildersleeve 등(1996)의 이중언어의 아동들이 영어를 사용하는 단일언어 환경이나 스페인어를 사용하는 단일언어 환경의 아동들에 비해 전반적으로 더욱 낮은 명료도를 나타내었다고 보고한 결과와 일치하였다. 둘째, 문장명료도를 살펴보면, 이중언어 환경의 아동과 단일언어 환경의 아동들의 언어환경간 효과 검정 결과 연령간에서 통계적으로 유의하게 나타났다( $F(2, 36)=5.715, p<.05$ ). 그러나 언어환경간 연령간 상호작용은 나타나지 않았다. 분석 결과, 집단은 문장명료도에 영향을 미치지 않지만 연령은 문장명료도에 영향을 미친다는 결과로 해석할 수 있다. 이는 대상 아동들의 연령이 4, 5, 6 세로 언어 발달기에 있는 아동으로 연령이 증가할수록 명료도가 향상됨을 의미한다. 이는 단일언어 환경 아동들의 경우 자발발화 상황에서는 자연스럽게 발화하나 단어수준의 발화에서는 또박또박 신경을 써서 발화하는 것으로 해석할 수 있다. 이러한 연구결과는 윤미선과 이승환(1998)의 단어와 연속발화 연구에서 차이가 없었다는 것과는 다르게 나타났다. 윤미선과 이승환(1998)의 연구에서 연속발화는 부자연스러운 형식화된 것이었고 이 연구에서는 순수 자발발화 상황이었다. 이러한 연구결과는 단어검사에서 보다 연속적인 자발발화 검사에서 조음오류가 더 심하게 나타난다고 보고한 Healy & Madison(1987)의 연구결과와 일치하였다. 셋째, 단어명료도와 문장명료도에 대한 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson 상관분석을 실시하였다. 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동 모두 상관관계가 나타났다. 이는 단어수준의 조음명료도가 낮은 아동은 문장수준에서도 조음명료도가 낮게 나타난다는 것을 의미하였다. 결론적으로, 학령전 이중언어 환경 아동들의 자음과 모음의 오류는 단일언어 환경 아동들에 비해 빈번히 나타나지만 이는 연령이 높아질수록 그 차이가 점차 감소하는 것을 볼 수 있었다. 따라서 이중언어 환경 아동들의 조음특성을 더 정확하게 알아보기 위해 여러 다양한 변인들을 통제하여 음운변동에 관한 후속연구를 실시하여 좀 더 구체적으로 알아볼 필요가 있다.

## 5. 제 언

본 연구결과를 바탕으로 앞으로의 후속 연구를 위해 다음과 같은 몇 가지를 제언하고자 한다.

첫째, 이중언어 환경 아동들과 단일언어 환경 아동들과의 언어환경 집단간 대상자의 표집 수가 적었기 때문에, 이 연구의 결과를 일반화시켜 해석하는데 무리가 있다.

둘째, 이중언어 환경 아동들의 경우 다양한 언어적인 환경에 대한 통제가 이루어 지지 않아 결과를 해석하는데 주의가 요구되며, 특히 추후 연구에서는 주 양육자의 언어 능력정도나 주 양육자의 국적에 대한 통제가 필요하다고 본다.

셋째, 이중언어 환경 아동들의 열악한 언어 환경에 대한 지역사회 및 국가적인 세밀한 조사가 시행되어 적절한 서비스가 이루어져야 한다고 본다.

넷째, 이 연구를 통해 이중언어 환경 아동들의 조음능력 특성에 대한 결과를 바탕으로 적절한 중재 서비스를 제공할 수 있는 프로그램을 개발하고 적용하는 연구가 필요하다고 본다.

## 참 고 문 헌

- 김문섭. 2006. *하인즈 워드와 코시안*. 대구일보. <http://www.idaegu.com>.
- 김영태, 신문자. 2004. *우리말 조음음운평가*. 서울: 학지사.
- 김재영. 2006. “코시안’ 아이들은 코리안 드림을 믿지 않는다.” 경기문화재단 3·4호, <http://www.ggcf.or.kr/Webzine>.
- 박상희. 2006. “이중언어환경 아동의 조음산출 경향.” *한국언어청각임상학회 2006년도 학술대회 발표 논문집*. 47-51.
- 석동일. 2004. *조음음운장애치료*. 대구: 대구대학교출판부.
- 석동일. 2007(인쇄중). *한국 표준 그림 조음음운 검사*. 서울: 학지사.
- 송향근. 2004. “핀란드어 모국어 화자를 위한 한국어 발음 교육 방안.” *이중언어학* 25, 113-127.
- 윤미선, 이승환. 1998. “정상 및 기능적 조음장애 아동의 자음정확도와 말명료도 검사방법의 비교.” *언어청각장애연구* 3, 50-67.
- 정은희. 2004. “농촌지역 국제결혼 가정 아동의 언어발달과 언어 환경.” *언어치료연구* 13(3), 33-52.
- 한국염. 2006. “하인즈 워드 신드롬과 한국의 다문화가정의 자녀들.” (사)한국이주여성인권센터. <http://www.wmigrant.org>.
- 황혜신, 황혜정. 2000. “이중언어(한국어-영어)를 하는 아동의 언어능력발달에 관한 연구.” *아동학회지* 21(4). 69-79.
- Gildersleeve-Neumann, C. & Davis, B. 1998. “Learning English in a bilingual preschool environment: Change over time.” *Paper presented at the convention of the American Speech Language Hearing Association* San Antonio, Texas.
- Healy, T. J. & Madison, C. L. 1987. “Articulation error migration: A comparison of single word and connected speech samples.” *Journal of Communication Disorder* 20, 129-136.

접수일자: 2007. 4. 26

게재결정: 2007. 5. 29

▲ 권미지

대구광역시 남구 대명동 2288번지 대구대학교 (우: 705-714)

대구대학교 청각 조음음운장애 연구소 연구원

Tel: +82-53-650-8247

E-mail: slpmiji@hanmail.net

▲ 박상희

경북 경산시 진량읍 내리리 15번지 (우: 712-714)

대구사이버대학교 언어치료학과 교수

Tel: +82-53-850-4091

E-mail: 49811097@hanmail.net

▲ 석동일

대구광역시 남구 대명동 2288번지 대구대학교 (우: 705-714)

대구대학교 재활과학대학 석동일 교수 연구실

Tel: +82-53-650-8272

E-mail: diseok8272@hanmail.net