

한국어-영어 이중언어사용아동의 음운인식능력

Phonological Awareness in Korean-English Bilingual Children

박 민 영* · 고 도 흥** · 이 윤 경***
Min Young Park · Do Heung Koh · Yoon Kyung Lee

ABSTRACT

This study investigated whether there are differences between Korean-English bilingual and Korean monolingual children on phonological awareness skills. Participants were 11 Korean-English bilingual children and 12 Korean monolingual children. The children's ages ranged between 6 and 7 years. The results were as follows. First, the bilingual children significantly outperformed monolingual children on overall phonological awareness tasks. The bilinguals performed significantly higher than monolinguals on all three types of phonological awareness tasks (segmentation, deletion, and blending). Second, there was a significant difference between the groups with respect to phonological units of the tasks. The bilinguals performed significantly better than monolinguals on the phonemic unit tasks, but two groups did not differ significantly on syllabic unit tasks. There was an interaction effect between unit size(syllables and phonemes) and group (bilinguals and monolinguals). Third, there were correlations for both bilingual and monolingual children between overall phonological awareness skills and word recognition skills.

Keywords: phonological awareness, bilingualism, word recognition

1. 서 론

음운인식이란 구어에서 사용되는 여러 소리들을 지각하고 조작하는 능력을 말한다(Ball & Blachman, 1991). 즉 문장이나 낱말이 음절이나 음소와 같은 더 작은 단위로 나눠질 수 있다는 것을 지각하고 그러한 말소리를 조작하는 능력을 말한다. Goswami & Bryant(1990)는 음운 인식능력이 낱말이나 음절과 같은 큰 음운단위를 이해하는 것에서부터 음소 수준의 더 작은 음운단위를 이해하는 것으로 발달해간다고 보고하였다.

음운인식능력의 중요성은 언어산출과 읽기능력과의 상관성 때문에 자주 거론된다(Justice & Schuele, 2004). 음운인식에 어려움이 있을 경우 음운규칙을 적용하지 못하여 언어산출에 문제를 보

* 파랑새 언어치료 교육센터

** 한림대학교 자연과학대학 언어청각학부

*** 한림대학교 보건대학원 재활학과

일 수 있으며, 읽기에도 문제를 보일 수 있기 때문이다(Catts & Kamhi, 2005). Gilbertson & Bramlett(1998)는 음운인식능력이 수용언어나 인지능력보다도 읽기와 상관이 높으며, 읽기능력을 가장 잘 예측해 주는 변인이라고 보고하였다.

외국의 여러 선행연구들은 이중언어사용아동의 음운인식능력에 관해 보고하고 있다. 주로 이중언어사용이 음운인식능력에 긍정적 영향을 주는지 살펴보는 연구가 많은데 그 결과는 연구마다 다양하다. Bialystok 등(2003)은 이중언어사용이 음운인식에 영향을 주지 않는다고 보고한 반면 Campbell & Sais(1995)는 이중언어사용이 음운인식능력에 긍정적 영향을 준다고 하였다. Loizou & Stuart(2003)는 아동이 경험한 언어에 따라 이중언어사용은 음운인식능력에 다른 영향을 준다고 보고하였다. Bialystok 등(2003)은 중국어-영어, 스페인어-영어 이중언어사용아동과 영어 단일언어사용아동의 연구를 통해 영어와 스페인어 간에는 음운인식능력의 전이가 있었으나, 중국어와 영어 간에는 그러한 전이가 발견되지 않았다고 보고하였다. Bruck & Genesee(1995)는 여러 음운단위(음절, 초두자음-각운, 음소)에 따른 영어-불어 이중언어사용아동의 음운인식능력을 연구하였고, 그 결과 이중언어사용아동이 음절과 초두자음-각운 단위의 음운인식과에서 높은 수행을 보였다고 하였다. 이것은 영어보다 음절 단위가 더 두드러지게 나타나는 불어의 특징 때문이라고 논의되었다.

이상의 선행연구들에서 볼 수 있듯이 여러 연구들은 음운인식능력에 영향을 주는 요인이 이중언어사용 자체보다는 이중언어사용자들이 사용하는 두 언어의 음운구조나 음운복잡성이라는 결론을 내리고 있다. 그렇다면 한국어는 음절단위 중심의 언어이고 영어는 음소단위 중심의 언어이기 때문에 이러한 언어적 차이로 인해 한국어-영어 이중언어사용아동과 한국어 단일언어사용아동은 음운인식능력에 있어서 차이를 보일 것으로 예측된다. 또한 아동의 음운인식능력은 초기읽기인 낱말재인에 영향을 주기 때문에(Swank & Catts, 1994) 이중언어사용아동과 한국어사용아동의 음운인식능력의 차이가 낱말재인과의 상관관계에도 차이를 보이게 할 수 있다. 이에 본 연구는 다음과 같은 연구문제를 설정하였다. 첫째, 한국어-영어 이중언어사용아동과 한국어사용아동 간에 음운인식능력에 차이를 보이는가? 둘째, 음운단위(음절, 음소)에 따라 이중언어사용아동과 한국어사용아동은 음운인식에 차이를 보이는가? 셋째, 이중언어사용아동과 한국어사용아동은 음운인식과 낱말재인간의 상관관계에서 차이를 보이는가?

2. 연구방법

2.1 연구대상

연구 대상은 서울 및 경기지역에 거주하는 만 6 세에서 7 세 사이의 한국어-영어 이중언어사용아동 11 명과 한국어 사용아동 12 명이었다. 대상 아동의 연령을 6-7 세 사이로 한 것은 이 시기에 이르러야 자소와 음소의 대응관계를 알고 이를 통해 낱말을 재인할 수 있다는 Chall(1983)의 연구자료에 근거하였다.

이중언어사용아동은 (1) 언어습득기에 영어권 국가에서 최소 1 년 이상 생활한 경험이 있는 아동으로 현재 한국에서 영어유치원이나 외국인학교, 영어 학원에서 영어를 학습하고 있고, (2) 부모나 교사에 의해 시각적, 청각적, 신체적, 정서적 문제가 없다고 보고됐으며, (3) 동작성 지능이 정상

범주에 속하는 아동으로 선별하였다.

한국어사용 아동은 (1) 한국에 거주하며 영어를 포함한 외국어를 학습한 경험이 없는 아동으로, (2) 이중언어사용아동과 생활연령이 일치하고, (3) 부모나 교사에 의해 시각적, 청각적, 신체적, 정서적 문제가 없다고 보고됐으며, (4) 동작성 지능이 정상범주에 속하는 아동으로 선별하였다.

아동의 동작성지능은 한국 웨슬러 유아지능검사(K-WPPSI, 박혜원 등, 1996)의 동작성지능 소검사 중, 전체 지능점수와 가장 상관도가 높은 토막짜기를 통해 평가하였다. 이중언어사용아동과 한국어사용아동의 생활연령을 비교한 결과 이중언어사용아동의 평균연령은 7 세 2 개월, 한국어사용아동은 7 세 1 개월로 t-검정 결과 유의한 차이가 없었다.

2.2 검사도구

2.2.1 한국어 음운인식검사

음운인식검사는 The Phonological Awareness Test(Robertson & Salter, 1997)의 형식 및 내용을 참고하여 본 연구자들이 직접 제작하였다. 검사는 분절, 탈락, 합성 세 가지 과제로 구성하였으며, 국어가 영어에 비해 음절구분이 명확하기 때문에 세 과제 모두 음절수준과 음소수준으로 나누어 구성하였다.

먼저 음절단위 분절과제는 검사자가 제시한 낱말을 아동이 말하면서 각 음절마다 박수를 치는 형태로 평가하였다. 예를 들어 검사자가 ‘학교’라는 낱말을 보통 말속도로 아동에게 들려주면, 아동은 ‘학교’라고 말하면서 박수를 2 번 친다. 음소단위 분절과제는 아동에게 보통 말속도로 낱말을 들려주고, 아동이 그 낱말의 말소리를 분절해서 산출하도록 하였다. 예를 들어 검사자가 ‘손’이라는 낱말을 아동에게 말하면, 아동은 ‘/ㅅ/-/ㅗ/-/ㄴ/'이라고 대답한다. 음절단위 문항은 1 음절 낱말 2 문항, 2 음절 낱말 3 문항, 3 음절 낱말 2 문항, 4 음절 낱말 3 문항으로 구성하였다. 음소단위 과제는 VC, CV, CVC 구조 각각 1 문항씩, VCV, CVCV 구조 각각 2 문항씩, CVVCV, CVCVCV, CVCVCCV구조 각각 1 문항씩 총 10 문항으로 구성하였다.

음절단위 탈락과제는 검사자가 아동에게 낱말을 제시하면 아동이 그 낱말의 일부분을 빼고 반복하는 형태이다. 예를 들어 검사자가 ‘눈사람’이라고 말하면, 아동이 ‘눈사람’이라고 따라 말한 후, ‘사람’을 빼고 따라하라는 검사자의 지시에 따라 ‘눈’이라고 대답한다. 음소단위 탈락과제는 검사자가 아동에게 1 음절 낱말을 제시하면 아동이 초성이나 종성을 탈락시키고 검사자가 제시한 낱말을 따라말하는 형태이다. 예를 들어 검사자가 ‘공’이라고 말하면, 아동이 ‘공’이라고 따라말한 후, 그 낱말에서 ‘ㄱ(/ㄱ/, 성대 울림 없이 /그/라고 제시)’를 빼고 따라하라는 검사자의 지시에 따라 아동이 ‘옹’이라고 대답한다. 음절단위 과제는 2 음절 낱말에서 첫음절을 빼는 문제 2 문항, 2 음절 낱말에서 끝음절을 빼는 문제 2 문항, 3 음절 낱말에서 첫음절이나 앞의 두 음절을 빼는 문제 3 문항, 3 음절 낱말에서 끝음절을 빼는 문제 3 문항으로 총 10 문항이었다. 음소단위 과제는 1 음절 낱말에서 초성을 탈락시키는 문제 5 문항, 종성을 탈락시키는 문제 5 문항, 총 10 문항으로 구성하였다.

음절단위 합성과제는 검사자가 낱말의 말소리 일부분을 따로 제시하면 아동이 그 말소리를 붙여서 산출하는 형태이다. 예를 들면 검사자가 ‘가’와 ‘방’을 중간에 1 초의 간격을 두고 제시하면 아동이 그 음절을 붙여서 ‘가방’이라고 대답한다. 음소단위 합성과제도 음절단위 합성과제와 같은 형태의 과제인데 제시되는 말소리가 음소이다. 예를 들어 검사자가 ‘/ㄱ/, /ㅗ/, /ㅇ/’을 1 초 간격으

로 제시하면, 아동이 ‘공’이라고 대답한다. 음절단위 검사문항은 2 음절 문제 5 문항, 3 음절 문제 3 문항, 4 음절 문제 2 문항으로 구성하였다. 음소단위 검사문항은 CV, VC, CVC 구조 문제 각각 2 문항, VCV 구조 문제 1 문항, CVCV 구조 2 문항, CVCCV 구조 1 문항으로 구성하였다.

세 과제는 모두 연습문제 1 문항과 본문제 10 문항으로 구성하였다.

2.2.2 한국어 낱말재인검사

낱말재인능력을 평가하기 위해 <한국어 2 음절 낱말읽기 선별검사> (배소영, 연구중), <한국어 2 음절 낱말읽기 선별검사: 무의미낱말> (배소영, 연구중)을 이용해 검사를 실시하였다. <한국어 2 음절 낱말읽기 선별검사>는 자소일치형 낱말 24 문항, 자소불일치형 낱말 16 문항으로 총 40 문항이다. 자소불일치형 낱말은 경음화가 적용되는 낱말이 7 개, 연음법칙이 일어나는 낱말이 5 개, 비음동화가 일어나는 낱말이 3 개, 구개음화가 일어나는 낱말이 1 개이다. <한국어 2 음절 낱말읽기 선별검사: 무의미낱말>은 자소일치형 낱말 23 문항, 자소불일치형 낱말 17 문항으로 이루어져 있다. 자소불일치형 낱말은 경음화가 일어나는 낱말이 7 개, 연음법칙이 적용되는 낱말이 4 개, 비음동화가 일어나는 낱말이 5 개, 구개음화가 일어나는 낱말이 1 개이다.

2.3 검사절차

검사는 아동의 학교에서 마련해 준, 소음에 방해받지 않는 공간이나, 아동의 집의 조용한 방에서 개별적으로 실시하였다. 검사는 한 회기에 모두 실시하였고, 소요된 시간은 이중언어사용아동의 경우 평균 80 분, 한국어사용아동의 경우 평균 50 분 정도 소요되었다. 아동의 반응은 검사 즉시 기록지에 기록함과 동시에 녹음기로 녹음하였고, 검사가 끝난 후 검사 당일에 아동의 반응과 검사지의 기록이 맞는지 다시 확인하였다.

2.4 자료분석

한국어 음운인식검사는 분절, 탈락, 합성 과제 모두 아동이 각 문항에 올바르게 대답하면 1 점, 그렇지 않으면 0 점으로 하였다. 각 과제별로 음절과 음소 수준의 총점을 각각 10 점으로 따로 계산하였고, 과제별 총점은 이를 합하여 20 점으로 계산하였다. 음운인식검사 전체 총점은 60 점이었다.

한국어 낱말 재인 검사는 아동이 정반응을 보이면 1 점, 그렇지 않으면 0 점으로 계산하여 낱말, 무의미 낱말 검사 총점이 각각 40 점이었다. 두 검사의 자소일치 낱말과 자소불일치 낱말 점수를 각각 합해서 자소일치낱말 총점과 자소불일치낱말 총점을 계산하였는데, 최대 정반응 점수는 각각 47 점과 33 점이었고, 낱말재인검사 전체 총점은 80 점이었다.

2.5 자료의 통계처리

본 연구의 결과는 SPSS 10.1 프로그램을 이용하여 통계처리하였다. 두 집단이 음운인식능력에 서 차이를 보이는지 알아보기 위해 t-검정을 실시하였다. 그리고 과제유형(분절, 탈락, 변별)과 아동 집단간에, 그리고 각 과제에 사용된 음운단위(음절, 음소)와 아동집단간에 상호작용효과가 있는지 알아보기 위해 반복측정 이원분산분석을 실시하였다. 이때 각 과제의 검사문항이나 과제난이도가

통제되지 않아서 주효과는 검증하지 않았다. 두 집단의 음운인식능력과 낱말재인능력의 상관관계를 살펴보기 위해 Pearson 상관계수를 산출하였다.

3. 결 과

3.1 이중언어사용아동과 한국어사용아동의 음운인식능력 차이

이중언어사용아동집단(이하 이중언어집단)과 한국어사용아동집단(이하 한국어집단) 간의 전체 음운인식점수와 과제별 음운인식점수를 비교한 결과는 <표 1>과 같다.

표 1. 과제유형에 따른 음운인식점수의 두 집단 간 차이

음운인식 과제	이중언어집단 (n=11)		한국어집단 (n=12)		<i>t</i>
	평균	표준편차	평균	표준편차	
총점	45.18	4.07	34.83	2.98	7.00***
분절	12.73	1.79	10.25	.87	4.28***
탈락	16.91	1.92	12.33	2.02	5.56***
합성	15.55	1.44	12.25	1.91	4.63***

*** $p < .001$

<표 1>을 보면, 이중언어집단은 음운인식검사 총점 평균이 45.18로 한국어집단의 총점 평균 34.83에 비해 유의하게 높았다($t = 7.00, p < .001$). 과제별 점수에서도 이중언어집단이 분절($t = 4.28, p < .001$), 탈락($t = 5.56, p < .001$), 합성($t = 4.63, p < .001$)의 세 과제 모두에서 유의하게 높았다. 과제별 수행 패턴은 이중언어집단과 한국어집단이 유사하여 아동집단과 과제 간에 유의한 상호작용 효과는 나타나지 않았다(<그림 1> 참조). 각 과제 간의 점수를 비교해보면 두 아동집단 모두 탈락이나 합성과제보다 분절과제의 수행이 유의하게 낮았다,

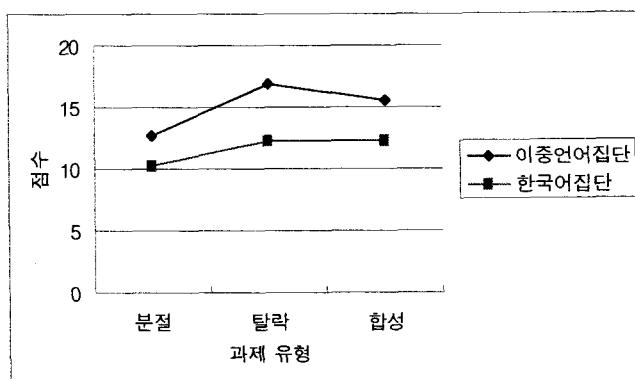


그림 1. 두 아동 집단의 음운인식 과제별 수행 결과

3.2 이중언어집단과 한국어집단의 음운단위(음절, 음소)에 따른 음운인식 차이

두 아동 집단이 음운단위에 따른 음운인식과제 수행에 차이를 보이는가를 검증한 결과를 <표 2>에 제시하였다.

표 2. 음운단위에 따른 과제별 음운인식점수의 두 집단 간 차이

음운단위	과제	이중언어집단 (n=11)		한국어집단 (n=12)		<i>t</i>
		평균	표준편차	평균	표준편차	
음절	전체	28.91	.94	29.17	.94	-.66
	분절	28.91	.94	29.17	.94	-.66
	탈락	9.09	.94	9.50	.67	-1.20
	합성	9.82	.40	9.75	.62	.31
음소	전체	16.27	3.41	5.67	2.81	8.18***
	분절	2.73	1.79	.33	.78	4.22***
	탈락	7.82	1.54	2.83	1.85	6.99***
	합성	5.73	1.27	2.50	1.98	4.61***

****p* < .001

<표 2>를 보면 음절단위에서는 이중언어집단의 평균이 28.91로 한국어집단의 평균 29.17과 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 음소단위에서는 이중언어집단의 평균은 16.27, 한국어집단의 평균은 5.67로, 이중언어집단의 점수가 유의하게 높았다(*t* = 8.18, *p* < .001).

음운단위별로 각 과제의 점수를 보면, 음절단위에서는 분절, 탈락, 합성 과제 모두에서 두 집단 간에 유의한 차이가 없었다. 그러나 음소단위에서는 분절(*t* = 4.22, *p* < .001), 탈락(*t* = 6.99, *p* < .001), 합성과제(*t* = 4.61, *p* < .001) 모두에서 이중언어집단이 유의하게 높은 점수를 보였다.

두 집단이 음운단위(음절, 음소)에 따라 과제수행에 차이를 보이는지 알아본 결과, 음운단위와 아동집단간에 유의한 상호작용 효과가 나타났다($F_{(1, 21)} = 79.221, p < .001$). 이 상호작용효과는 음절단위에서는 두 집단 간에 수행 차이가 없었으나, 음소 단위에서는 두 집단 간의 수행차이가 큰 것에서 비롯되었다(그림 2 참조).

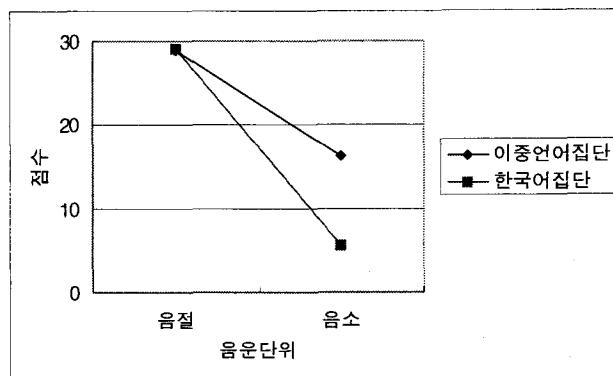


그림 2. 집단과 음운단위(음절, 음소)의 상호작용 효과

3.3 이중언어집단과 한국어집단의 음운인식능력과 낱말재인능력간의 상관관계

우선 두 집단의 낱말재인능력에 차이가 있는지 알아보기 위해 t -검정을 실시한 결과 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다($t = -.92$). 두 집단이 음운인식능력과 낱말재인능력과의 상관관계에서 차이를 보이는지 알아보기 위해 각 집단별로 Pearson 상관계수를 구하였다. 상관분석 결과는 표 3에 제시하였다.

표 3. 음운인식검사 결과와 낱말재인검사 결과와의 상관계수

	낱말재인	
	이중언어집단 (n=11)	한국어집단 (n=12)
음절단위 총점	.89**	.10
음소단위 총점	.67*	.57
음운인식 총점	.77**	.57

* $p < .05$, ** $p < .01$

이중언어집단은 음절단위 음운인식점수($r = .89, p < .01$)와 낱말재인점수가 매우 높은 상관을 보였고, 음소단위 음운인식점수($r = .67, p < .05$)와 음운인식총점($r = .77, p < .01$)이 낱말재인점수와 높은 상관을 보였다. 반면에 한국어집단은 음절단위 음운인식점수는 낱말재인과 거의 상관이 없었고, 음소단위($r = .57$) 음운인식점수와 음운인식총점($r = .57$)이 낱말재인점수와 상관이 있는 것으로 나타났다.

4. 논의 및 제언

본 연구의 목적은 한국어와 영어를 이중으로 사용하는 아동과 한국어만 사용하는 아동의 음운인식능력에 차이가 있는지 살펴보는 것이었다. 연구 결과 한국어와 영어를 이중으로 사용하는 아동집단이 한국어만 사용하는 아동집단에 비해 음운인식능력이 유의하게 높은 것으로 나타났다. 두 집단의 차이는 음절단위 과제에서는 나타나지 않았으나, 음소단위 과제에서 나타났다. 이중언어사용아동이 음소단위에서 높은 수행을 보인 것은 한국어와 영어의 음절구조 차이로 설명할 수 있을 것이다. 한국어는 모음을 중심으로 앞, 뒤에 자음이 하나씩만 올 수 있지만, 영어는 CCV(예: sky), CCCV(예: spray), 또는 VCC(예: act), VCCC(예: angst)와 같은 자음군을 허용한다(박창원 외, 2004), 이중언어사용아동은 자음군을 허용하는 영어의 음절구조 특성으로 인해 음소단위의 음운인식이 더 발달하였고, 이것이 한국어 음운인식으로 전이되었다고 할 수 있다. 이중언어사용아동의 음운인식능력이 전이된다는 논의는 Dickinson 등(2004)과 Cisero & Royer (1995)의 연구 결과를 통해서도 지지될 수 있다. Dickinson 등(2004)은 스페인어와 영어를 이중으로 사용한 아동들을 대상으로 하였는데, 영어와 스페인어 각각의 음운인식검사를 6 개월 간격으로 2 회 실시한 결과 두 번째 실시한 영어 음운인식검사 결과를 가장 잘 예측한 요인은 스페인어 음운인식검사 결과였고, 스페인어 음운인식검사 결과를 가장 잘 예측한 것은 영어 음운인식검사 결과였다고 보고하였다.

Cisero & Royer(1995)의 연구도 유치원과 초등 1 학년 이중언어사용아동을 대상으로 하였는데, 제1 언어 날말의 첫소리를 분리하는 과제 수행이 제2 언어 날말의 첫소리를 분리하는 과제수행을 가장 잘 예측하였다고 보고하였다. 제1 언어와 제2 언어간의 음운인식능력 전이를 보여주는 이러한 연구에 기초할 때 한국어와 영어를 이중으로 사용하는 아동들의 영어 음운인식능력이 한국어로 전이된 것으로 해석할 수 있을 것이다.

음운인식과제별로 결과를 살펴보면 두 집단 아동 모두 탈락과 합성 과제에서 높은 수행을 보였고, 분절과제에서는 두 집단 모두 상대적으로 낮은 수행을 보였다. 홍성인(2000)의 연구에서 6세 아동은 합성과제의 점수가 탈락과제나 변별과제의 점수보다 낮은 것으로 나타났다. 미국 초등학교 1 학년 아동을 대상으로 한 Swank & Catts(1994)의 연구는 합성, 분절, 탈락, 변별과제 순으로 수행률이 낮아졌다고 보고하였다. 이처럼 연구 결과에서 차이가 나는 것은 과제의 난이도와 과제에 사용된 음운단위의 차이 때문인 것으로 보인다. Catts & Kamhi(2005)는 개별말소리를 직접적으로 조작하는 정도에 따라 과제의 난이도가 달라진다고 하였다. 예를 들어, 변별 과제와 분절과제를 비교하면 직접 말소리를 산출해야 하는 분절과제가 변별과제보다 더 어렵다. 또한 음절을 산출하는 과제와 음소를 산출하는 과제를 비교하면, 더 작은 음운단위인 음소를 산출하는 과제의 난이도가 더 높아진다. 본 연구와 Swank & Catts(1994)의 연구결과에 차이가 나는 것은 과제수준의 차이 때문으로 Swank & Catts(1994)의 연구에서는 분절과제에서 음절단위만 분절하도록 하였으나, 본 연구에서는 음절단위와 음소단위를 분절하는 과제를 모두 포함하였다. 또한 본 연구의 탈락과제와 합성과제에서 아동이 산출해야 하는 말소리는 음절이었지만 분절과제에서 산출해야 하는 말소리는 음소였기 때문에, 탈락과제와 합성과제보다 분절과제의 수행이 낮아졌을 수 있다.

상관관계분석을 통해 보면 이중언어사용아동과 한국어사용아동 모두 음운인식과 날말재인간에 상관이 있는 것으로 나타났다. 이것은 음운인식과 날말재인의 높은 상관관계를 보고한 홍성인(2000)의 연구결과와 일치하는 것이다. 전체적으로 이중언어사용아동의 상관계수가 한국어사용아동보다 높은 것으로 나타난 것은 이중언어사용아동의 음운인식점수가 높아서 날말재인 점수와의 관계를 잘 보여주었으나, 한국어사용아동은 음운인식점수가 전체적으로 낮아 음운인식점수가 높은 아동과 낮은 아동의 변별도가 두드러지지 않았기 때문인 것으로 보인다.

본 연구는 연구대상 수가 한정되어 있고, 본 연구에 참여한 이중언어 사용아동들이 다양한 언어 환경과 언어수준을 가진 전체 이중언어사용아동을 대표한다고 하기에는 무리가 있다. 또한 본 연구에 사용된 한국어음운인식검사는 표준화된 음운인식검사를 참고로 하여 제작되었지만 검사의 타당도는 입증되지 않은 상태이다. 그러므로 보다 많은 이중언어 사용아동을 대상으로 하는 후속연구가 실시되어야 하겠고, 타당하고 신뢰할 수 있는 음운인식검사의 개발이 이루어져야 하겠다.

참 고 문 헌

- 박창원, 오미영, 오은진. 2004. 한·영·일 음운대비. 서울: 한국문화사.
- 박혜원, 곽금주, 박광배. 1996. 한국 웨슬러 유아지능검사. 도서출판 특수교육.
- 홍성인. 2000. 한국아동의 음운인식 발달. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.

- Ball, E. & Blachman, B. A. 1991. "Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling." *Reading Research Quarterly*, 26, 49-66.
- Bialystok, E., Majumder, S., & Martin, M. 2003. "Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage?" *Applied Psycholinguistics*, 24, 27-44.
- Bruck, M. & Genesee, F. 1995. "Phonological awareness in young second language learners." *Journal of Child Language*, 22, 307-324.
- Catts, H. W. & Kamhi, A. G. 2005. *Language and reading disabilities*(2nd ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Campbell, R. & Sais, E. 1995. "Accelerated metalinguistic (phonological) awareness in bilingual children." *British Journal of Developmental Psychology*, 13, 61-68.
- Chall, J. S. 1983. *Stages of reading development*. New York: McGraw-Hill.
- Cicero, C. A. & Royer, J. M. 1995. "The development and cross-language transfer of phonological awareness." *Contemporary Educational Psychology*, 20, 275-303.
- Dickinson D., McCabe A., Clark-Chiarelli N. & Wolf A. 2004. "Cross-language transfer of phonological awareness in low-income Spanish and English bilingual preschool children." *Applied Psycholinguistics*, 25, 323-347.
- Gilbertson, M. & Bramlett, R. K. 1998. "Phonological awareness screening to identify at-risk readers: Implications for practitioners." *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 29, 109-116.
- Goswami, U. & Bryant, P. 1990. *Phonological skills and learning to read*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum.
- Justice, L. M. & Schuele, C. M. 2004. "Phonological awareness: Description, assessment, and intervention." In J. Bernthal & N. Bankson (Eds.), *Articulation and phonological disorder*(5th ed.). Pearson Education.
- Loizou, M. & Stuart, M. 2003. "Phonological awareness in monolingual and bilingual English and Greek five-year-olds." *Journal of Research in Reading*, 26, 3-18.
- Robertson, C. & Salter, W. 1997. *The Phonological Awareness Test*. East Moline, IL: Linguisystems.
- Swank, L. K. & Catts, H. W. 1994. "Phonological awareness and written word decoding." *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 25, 9-14.

접수일자: 2006. 4. 21

제재결정: 2006. 5. 24

▲ 박민영 (제1저자)

서울시 강남구 도곡동 411-20 상일빌딩 401호

파랑새 언어치료 교육센터

E-mail: mpark@hallym.ac.kr

▲ 고도홍

강원도 춘천시 한림대학길 39

한림대학교 자연과학대학 언어청각학부

Tel: +82-33-248-2212 (O)

E-mail: dhko7@hallym.ac.kr

▲ 이윤경 (교신저자)

강원도 춘천시 한림대학길 39

한림대학교 보건대학원 재활학과 언어병리학전공

Tel: +82-33-248-1455 (O)

E-mail: ylee@hallym.ac.kr

<부 록>
한국어음운인식검사

1. 분절(Segmentation)

(1) 음절

문항 제시: 날말을 들려주면 한 음절(글자)마다 박수를 치세요. (연습문항: 학교)

번호	문항	정답	번호	문항	정답	번호	문항	정답
1	피자	2	5	동그라미	4	8	사탕	2
2	벌	1	6	코끼리	3	9	물	1
3	텔레비전	4	7	수박	2	10	미끄럼틀	4
4	젓가락	3						

(2) 음소

문항 제시: 날말을 들려주면 그 날말을 이루는 말소리들을 말해보세요. (연습문항: 손)

번호	문항	정답	번호	문항	정답	번호	문항	정답
1	일	ㅣ-ㄹ	5	악어	ㅏ-ㄱ-ㅓ	8	고양이	ㄱ-ㅗ-ㅑ-ㅣ-ㅇ-ㅣ
2	나	ㄴ-ㅏ	6	그네	ㄱ-ㅡ-ㄴ-ㅡ-ㅔ	9	토마토	ㅌ-ㅗ-ㅁ-ㅏ-ㅓ-ㅌ-ㅗ
3	책	ㅊ-ㅏ-ㄱ	7	머리	ㅁ-ㅓ-ㅣ-ㄹ-ㅣ	10	자동차	ㅈ-ㅏ-ㄷ-ㅓ-ㅗ-ㅣ-ㅇ-ㅊ-ㅓ
4	야구	ㅑ-ㄱ-ㅜ						

2. 탈락(Deletion)

(1) 합성어, 음절

문항 제시: 들려 준 날말의 일부분을 빼고 다시 말해보세요. (연습문항: 눈사람)

번호	문항	정답	번호	문항	정답	번호	문항	정답
1	창문 - 창	문	5	발자국 - 발	자국	8	주전자 - 자	주전
2	새집 - 집	새	6	거울 - 울	거	9	낙하산 - 낙	하산
3	우유병 - 병	우유	7	포도 - 포	도	10	숟가락 - 락	숟가
4	야구공 - 야구	공						

(2) 음소

문항 제시: 들려 준 날말의 일부분을 빼고 다시 말해보세요. (연습문항: 공)

번호	문항	정답	번호	문항	정답	번호	문항	정답
1	코 - ㅋ	오	5	반 - ㄴ	바	8	팔 - ㄹ	파
2	말 - ㅁ	알	6	귀 - ㄱ	위	9	책 - ㄱ	채
3	영 - ㅇ	여	7	껌 - ㅁ	꺼	10	신 - ㅅ	인
4	떡 - ㄸ	억						

3. 합성(Blending)

(1) 음절

문항 제시: 낱말을 한 글자씩 들려주면 그 낱말이 무엇인지 맞춰보세요. (연습문항: 가방)

번호	문항	정답	번호	문항	정답	번호	문항	정답
1	창 - 문	창문	5	학 - 교	학교	8	놀 - 이 - 터	놀이터
2	나 - 비	나비	6	바 - 나 - 나	바나나	9	머 - 리 - 카 - 락	머리카락
3	사 - 탕	사탕	7	어 - 린 - 이	어린이	10	할 - 아 - 머 - 지	할아버지
4	전 - 화	전화						

(2) 음소

문항 제시: 말소리를 하나씩 들려주면 그 말소리들로 이루어진 낱말이 무엇인지 맞춰보세요.(연습문항: 공)

번호	문항	정답	번호	문항	정답	번호	문항	정답
1	ㅊ - ㅗ	초	5	ㅃ - ㅏ - ㅇ	빵	8	ㅂ - ㅏ - ㅈ - ㅣ	바지
2	ㅍ - ㅏ	파	6	ㄱ - ㅓ - ㄹ	길	9	ㄴ - ㅗ - ㄹ - ㅐ	노래
3	ㅏ - ㄴ	안	7	ㅗ - ㄹ - ㅣ	오리	10	ㄱ - ㅓ - ㅁ - ㅈ - ㅏ	감자
4	ㅑ - ㅇ	양						