

# 말더듬 출현율 조사방법에 대한 기초연구: 교사와 아동의 보고 중심으로

윤혜련 · 한지영 · 심현섭  
(이화여자대학교 언어병리학회동과정)

윤혜련 · 한지영 · 심현섭. 말더듬 출현율 조사방법에 대한 기초연구: 교사와 아동의 보고 중심으로. 『언어청각장애연구』, 2003, 제8권, 제1호, 183-200. 말더듬 출현율에 관한 연구방법에는 첫째, 특정한 지역이나 학교에 거주하는 아동 부모와의 인터뷰를 통한 조사방법, 둘째, 특정 연령에 해당하는 연구 대상자들에게 직접 설문지를 돌려서 자기보고를 통해 분석하는 방법, 셋째, 훈련받은 평가자들이 일일이 대상자들을 면접해서 조사하는 방법이 있다. 선행연구들에 따르면 각각의 조사방법에 따라 그 결과들은 매우 상이하게 나타났으며, 연구의 목적과 규모에 따라서 연구방법에 차이가 있었다. 본 연구에서는 우리나라 초등학교 아동 대상의 말더듬 출현율 연구에 있어서, 아동 스스로 자기보고에 의한 방법과 아동의 학급 담임교사를 대상으로 조사한 방법을 비교함으로써 차후 우리나라 초등학교 아동들의 전반적인 말더듬 출현율 연구의 방법론적 기초를 확립하고자 하였다. 따라서 초등학교 담임교사 및 아동들을 대상으로 말더듬 유무 및 정도, 특성 등에 관한 설문조사를 실시하여, 각각의 보고에 의한 출현율을 성별, 학년별로 비교하였다. 또한 스스로 또는 교사에 의해 말더듬이라고 평가된 아동과 그렇지 않은 아동간에 의사소통태도에 있어서 어떤 특성을 보이고 있는가를 비교하였다. 그 결과에 대한 논의를 통하여 향후 말더듬 출현율 연구방법에 대한 고찰을 하였다.

**핵심어:** 말더듬 출현율, 조사방법, 자기보고 및 교사보고, 의사소통 태도

## I. 서 론

말더듬에 관한 여러 가지 연구 중에는 말더듬의 특성에 대한 연구들 뿐 아니라 말더듬의 다양한 특성을 알아보기 위한 기초작업으로 말더듬 발생율(incidence) 및 출현율(prevalence)에 관한 다양한 연구들이 있다. 전체 인구 중에서 어느 정도 수의 사람들이 말더듬 문제를 가지고 있으며, 연령별 특성은 어떠한지, 남녀의 비율은 어떠한지 등을 알아보는 것은 모든 말더듬 관련 연구의 기초가 된다.

외국의 경우 다양한 연구방법과 광범위한 연령층을 대상으로 하는 조사연구가 오래 전부터 이루어져 왔으며, 우리나라의 경우에도 많지는 않지만 출현율에 관한 연구 보고서들을 몇 편 찾을 수 있다. 그런데 각각의 연구결과들은 대략적으로는 공통적인 내용을 보여주고는

있으나, 그 연구방법에 따라서 매우 상이한 결과를 보고하고 있다. 이들 선행연구들에서의 조사연구 방법을 살펴보면, 특정지역 또는 학교에 거주하는 부모와의 인터뷰를 통한 조사방법(Dickson, 1971)과 대상 연령에 속하는 사람들에게 설문지를 돌려서 분석하는 방법(Gillespie & Cooper, 1973), 그리고 훈련받은 평가자들이 직접 대상자들을 면접해서 조사하는 방법(Tuthill, 1940; 김승국, 1980에서 재인용)으로 분류할 수 있는데, 대부분의 연구들은 위의 방법 중에서 첫 번째와 두 번째의 방법을 주로 사용하였다. 단, 조사대상이 아동일 경우에는 두 번째의 자기 보고에 의한 방법보다 부모에 의한 보고가 더 신뢰로운 것으로 평가되어 첫 번째 방법을 선호하였다. 첫 번째 방법으로 실시한 대표적인 연구 중에서, Dickson (1971)의 연구에서는 미국에서의 초기 말더듬의 발생률(incidence)은 초등학생의 경우 10%, 중학생의 경우 8%였으며, 전체 표집의 성비에 따른 분석결과 과거에 말더듬 증후를 경험한 비율이 남자가 여자보다 2배 많은 것으로 보고하였다. 또한 부모가 자신의 자녀가 발달시기 동안 더듬은 적이 있었다고 보고한 비율은 거의 10%에 달하였다. 그러나 연구자들은 연구방법론에 대한 제한점으로 말더듬 행동의 다양한 정의와 자신이 이전에 경험한 말더듬에 대해서는 잘 지각하지 못하는 경우가 있다는 두 가지 이유를 들면서 말더듬 출현율의 통계학적 수치는 정확하지 않다고 결론내렸다. 두 번째의 연구방법에 의한 Gillespie & Cooper (1973)의 연구에서는 중학교와 고등학교 학생들의 구어(speech)문제의 출현율을 조사하였는데, 미국의 세 군데 학교의 학생 5054명을 대상으로 조사한 결과 구어문제의 일반적 출현율은 5.5%였고, 이 중 말더듬은 2.1%를 차지한다고 하였으며, 말더듬 출현의 성비에 따른 차이를 분석한 결과, 남자는 3.3%, 여자는 1.1%로 남자가 여자보다 3배나 높았다고 보고하였다. 초등학교 학생을 대상으로 학년별, 성별, 지역별 말더듬 비율을 비교한 연구(Brady & Hall, 1976)에 따르면, 표집 대상 187,420명 중에서 말더듬은 0.35%로, 이 중 남자가 여자보다 약 4배정도 많았으며, 학년에 따른 변화에 있어서는 유치원에서 1학년으로 올라가는 시기에 0.3%에서 0.5%로 증가하다가 1학년에서 2학년으로 올라가는 시기 및 8학년에서 9학년으로 올라가는 시기에 감소를 보여 9학년에서는 0.2%의 비율을 보였다고 하였다. 또한 도시와 시골을 비교했을 때는 도시(0.422%)가 시골(0.233%)보다 거의 2배정도 높은 비율을 보였다고 보고하였다. 같은 방법으로 한 Ardila & Bateman (1994)의 연구에서는 연구의 대상자를 South America에 있는 스페인어를 사용하는 사람들로 한정하여 조사하였는데, 이들의 자기보고에 의한 말더듬의 출현율은 2%였다. 이상과 같은 말더듬 발생연령, 출현율, 회복 등과 관련된 연구들을 종합적으로 분석한 결과, Young (1975)은 학령기 아동들의 말더듬의 출현율에 대한 연구들은 본질적으로 연구들마다 차이를 보임으로써 직접적으로는 비교할 수 없다는 결론을 내리면서, 말더듬 출현율 수치는 특정 인구에만 일반화되어야 하고, 표집의 크기가 클수록 출

현율 수치가 크다는 점 등을 고려해야 한다고 하였다. 이 연구에서는 보다 타당성있는 연구로 Mills and Streit (1942; Young, 1975에서 재인용)의 연구와 Dupont (1946; Young, 1975에서 재인용)의 연구를 평가하면서, 그들이 제시한 1.5% 및 0.55%의 출현율에 대한 조사의 타당성과 신뢰성을 지지하였다.

우리나라의 경우에는 김승국(1980), 서석달(1974)의 조사연구가 있으며, 한국보건사회연구원(1995)의 장애인 실태조사에 일부 말더듬 출현율에 관한 분석이 있는데 일차적으로 부모 인터뷰에 의한 방법을 취하고 있다. 한국보건사회연구원(1995)의 자료에 의하면 전체 언어장애 인구는 9세부터 14세까지를 대상으로 하였을 때 0.06-0.08%를 차지하는데, 그 중에서 말더듬의 비율은 1.3%라고 분석하였다. 그러나, 위의 조사는 조사에 참여한 조사자 및 방법론의 타당성과 신뢰성이 매우 낮으므로 현재의 말더듬 출현율을 설명해 준다고 할 수가 없다. 서석달(1974)의 연구에서는, 초등학교 학생 904명을 대상으로 언어장애 아동의 유형에 대한 조사연구 중에 말더듬 비율을 조사한 결과 1.22%의 출현율을 보고 하였으나, 전반적인 언어장애의 조사연구로서는 대상자 수가 적다는 한계를 가지고 있다. 김승국(1980) 연구의 경우, 2세부터 19세까지 23,999명을 대상으로 부모 인터뷰를 통한 광범위한 조사연구를 하였는데, 이에 따르면 전체 말더듬 비율은 0.29%였으며, 학령기의 경우(7세-12세) 평균 0.45% (범위: 0.28-0.63%)의 비율을 보인다고 하였다.

이와 같이 어떤 방법에 의한 출현율 조사를 하였는가에 따라 그 수치는 매우 차이가 나타나고 있다. 각각의 방법론은 연구의 목적 또는 연구의 규모에 따라 장·단점을 가지고 있다. 아동의 자기 보고에 의한 방법의 문제점으로 김승국(1980)은 아동이 자신의 말더듬을 인식하지 못하고 관심을 갖지 않는 경우에 말더듬이이면서도 아니라고 할 수 있고, 반대로 말더듬이 드러나지 않는 경우에도 자신을 말더듬이라고 반응할 수 있다는 점을 지적하였다. 반면에, 부모면접 방법의 단점으로는 부모들을 한꺼번에 한 장소에서 표집할 수가 없고 일일이 가정방문을 통해 면접조사를 해야 하므로 시간과 비용이 많이 든다는 점을 들 수 있다. 또한 부모들이 생각하고 있는 말더듬의 정의가 같지 않고, 부모가 느끼는 정도도 다르기 때문에 일정한 기준에 맞추어 말더듬을 판별해 내기가 어렵다는 문제점도 가지고 있다. 이러한 문제점은 세 번째의 방법인 훈련받은 평가자에 의한 평가방법으로 어느 정도 보완할 수는 있지만, 이 때에도 평가자들간의 기준이 똑같을 수 없고, 시간과 상황에 따른 변동성이 큰 말더듬을 한번의 평가를 통해 판별해낸다는 것 또한 말더듬의 특성상 어려운 일이며, 소수의 훈련받은 평가자가 수백 수천명의 대상자들을 일일이 평가하기에는 시간과 비용의 효율성이 너무나 떨어지기 때문에 1차적인 방법으로는 잘 사용하지 않는다. 따라서, 위의 세 가지 방법을 효율적으로 구성하여 조사연구를 하는 것이 보다 합리적이라 할 것이다. 일반적인 언어장애

아동의 출현을 연구에서 Beitchman (1986)은 3단계의 선별방법을 사용하였는데, 이를 말더듬의 선별에도 응용할 수 있다. 즉, 특정한 지역이나 학교에서 부모 대상의 설문지를 통해 1차적으로 선별한 후, 선별된 아동을 대상으로 훈련받은 평가자가 직접 평가해서 말더듬 여부를 판별하는 동시에, 아동 대상의 설문지를 통해 스스로 말더듬이라고 보고한 아동 역시 훈련받은 평가자가 선별검사를 통해 판별을 한다면, 적어도 특정지역 또는 학교에서의 말더듬 출현율은 신뢰롭게 구할 수 있을 것이다.

본 연구의 목적은 위에서 제시한 세 가지 방법 중 자기보고에 의한 방법과, 기존의 부모보고 방법이 아닌 아동이 다니고 있는 학급의 교사를 대상으로 한 설문지 평가방법을 비교함으로써 차후 우리나라 초등학교 아동들의 말더듬 출현율 연구의 방법론적 기초를 확립하고자 하는 데에 있다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구의 대상은 크게 교사 및 초등학생으로 나누어 선정하였다. 교사의 경우는 서울 강남에 있는 Y초등학교에서 담임을 맡고 있는 24명의 교사 및 강북에 있는 D초등학교에서 담임을 맡고 있는 14명의 교사를 대상으로 하였고, 초등학생은 강북 소재 D초등학교의 2, 4, 6학년 학생 289명을 대상으로 하였다.

먼저 담임을 맡고 있는 교사에게는 담당 학급의 아동을 대상으로 설문지에 응답하게 하였는데, 총 38명의 교사에 의해 평가된 전체 학생 수는 1,264명이며, 각 학교의 학급당 인원수는 <표 - 1>과 같다.

초등학생 대상자는 학생 스스로 자신의 말에 대한 평가를 하게 하였는데, 2, 4, 6학년 각각 3개 학급의 전체아동을 대상으로 하였다. 이에 따라 구성된 대상 학생들의 수는 <표 - 2>와 같다.

### 2. 연구절차

#### 가. 설문지 제작

본 연구에 사용된 설문지는 두 종류의 교사용 설문지와 아동용 설문지 및 의사소통태

<표 - 1> 교사보고에 의한 초등학교의 학급당 학생수

(단위: 명)

	학년	1	2	3	4	5	6	합계	합계
D 초등 학교	학급수	2	3	3	2	1	3	14	1264
	학생수	67	103	92	64	38	94	458	
Y 초등 학교	학급수	4	4	4	4	4	4	24	
	학생수	137	132	138	128	133	138	806	

<표 - 2> 학생보고에 의한 초등학교 학생의 구성

(단위: 명)

학급	2학년				4학년				6학년				합계 9학급
	1	2	3	계	1	2	3	계	1	2	3	계	
남자	16	16	18	50	19	17	18	54	18	18	14	50	154
여자	17	16	17	50	14	13	19	46	13	13	13	39	135
합계	33	32	35	100	33	30	37	100	31	31	27	89	289

도검사의 네 가지 양식으로 작성되었다.

교사대상의 설문조사는 아동 개개인의 부모를 대상으로 하는 조사연구방법에 비해 시간과 비용면에서 매우 효율적이며, 부모들의 주관적인 평가기준보다 훨씬 더 객관적인 평가기준이 적용될 수 있다는 장점이 있다. 또한 학교에서 아동들을 지도하고 있는 담임교사들이 여러 명의 학급 아동들 중에서 상대적으로 드러나는 말더듬아동들을 얼마나 객관적으로 정확히 파악하고 있으며, 이 때 교사로부터 말더듬이라고 평가된 아동들은 스스로도 말더듬으로 인식하고 있는지에 대해 알아보는 것은 차후 보다 광범위한 규모의 연구를 위해 시사하는 바가 클 것이다. 따라서 교사용 설문지(A)에서는 말더듬의 정의에 대한 간단한 설명과 함께 그런 증상을 보이는 아동이 담당 학급에 몇 명이나 있는지를 표시하게 하였고, 이때 선별된 아동 각각에 대한 자세한 정보를 교사용 설문지(B)에 작성하게 하였다.

‘아동용 설문지(A)’의 각 항목에서 알아보고자 한 내용은 <표 - 3>과 같다. ‘아동용 설문지(B)’는 아동들의 의사소통 태도를 알아보기 위한 검사로 CAT (the Communication Attitude Test (De Nil & Brutten, 1991)에서 13문항을 우리말로 번역하여 ‘아동용 의사소통 태도’ 설문지로 사용하였다. 출현율에 관한 본 연구에서 의사소통 태도검사를 첨부한 까닭은, 교사보고 및 아동보고에 의한 말더듬아동(CWS: children who stutter)과

&lt;표 - 3&gt; 아동용 설문지(A)의 구성

문항	내 용	문항	내 용
1	성별	5	읽기에서의 말더듬
2	현재 말더듬 유무	6	부수행동 유무
3	과거 말더듬에서의 자연회복(incidence)	7	말더듬 정도
4	말더듬 유형	8	언어치료 경험 유무

말더듬이 아닌 아동(CWNS: children who do not stutter)이 의사소통태도에 있어서는 어떤 차이를 보이는지를 알아보기 위해 실시하였다.

#### 나. 설문지 조사

설문지 조사는 먼저 교사를 대상으로 실시하였다. 연구자 1인과 두 명의 보조 연구원이 각 학교를 방문하여, 교무실에서 교사용 설문지를 전체 담임교사들에게 배부한 후 말더듬의 정의에 관한 내용을 충분히 숙지하도록 설명하였다. 다음으로 의문나는 사항에 대해서 연구자에게 질문하게 한 후 설문지 작성을 하도록 하였다. 다음으로, 아동을 대상으로 연구자가 직접 각 학급에 들어가 아동들에게 설문지에 대답을 쓰도록 하였는데, 각각의 문항내용을 읽어주고 그 문항의 의미를 설명한 다음 잘 이해할 수 없는 내용은 질문하도록 한 후 아동이 직접 설문지를 작성하게 하였다. 이 작업은 각 학급 당 약 10분-15분 정도의 시간이 소요되었다.

#### 다. 설문지의 분석방법

수집된 교사용 설문지 자료는 성별, 학년별로 출현율을 산출한 후 전체적인 출현율을 알아보았으며, 그래프를 통한 시각적 분석의 방법으로 각각을 비교하였다. 아동용 설문지 역시 성별, 학년별로 말더듬 유무의 비교를 하였으며, 교사의 선별과 아동의 보고 사이에 일치 및 불일치의 정도를 알아보았다. 또한 의사소통태도에 대한 분석은 스스로 또는 교사보고에 의해 말더듬이라고 한 집단과 그렇지 않은 집단간 및 성별에 따른 차이는  $t$ -검정을 통해, 학년에 따른 차이는 일원분산분석을 통해 알아보았다. 마지막으로, 교사가 말더듬이라고 지적한 아동들의 말더듬 양상 및 기타사항에 대하여 질적인 분석을 실시하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 교사 대상의 설문지 분석에 따른 출현율

##### 가. 전반적인 출현율

교사를 대상으로 조사한 결과 서울의 2개 초등학교에서의 출현율은 <표 - 4>와 같다.

<표 - 4> D 및 Y초등학교의 말더듬 아동의 출현율

성별	학생수(명)	말더듬학생(명)	출현율(%)
남자	684	10	1.46
여자	580	2	0.34
전체	1264	12	0.94

위의 표에 따르면, 두 학교에서의 말더듬 출현율은 0.94%로 나타났으며, 이는 우리나라 초등학교 학생 904명을 대상으로 조사한 서석달(1974)의 말더듬 출현율 1.22%와 비슷한 결과를 보여주었다.

##### 나. 남녀별 출현율

남자와 여자의 출현율의 차이는 1.46% 대 0.34%로 남자가 여자에 비해 약 4.3배 정도 더 높은 수치를 나타내었는데, 이 결과는 남자가 여자보다 4배 정도 많다고 한 Wingate (1983)의 연구와 거의 유사하게 일치하였다. 이는 우리나라의 연구 중에서는 언어치료실을 방문한 대상자를 분석한 결과 남자가 여자보다 5.5배 정도 많았다고 한 신문자(2002)의 연구와도 유사한 결과이다.

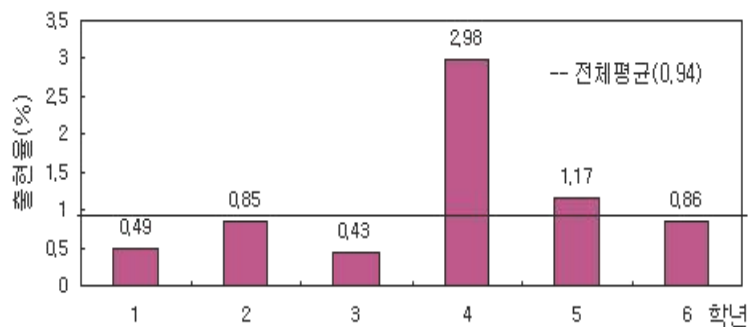
##### 다. 학년별 출현율

학년에 따른 출현율의 차이를 알아보기 위해 각 학년의 학생수 및 말더듬아동의 수를 <표 - 5>에 나타내었으며, 이를 알아보기 쉽게 막대그래프로 제시하였다(<그림 - 1> 참조).

&lt;표 - 5&gt; 학년별 학생수 및 말더듬 출현율

학 년	1	2	3	4	5	6	전체
전체 학생수(명)	204	235	230	192	171	232	1264
CWS(명)	1	2	1	4	2	2	12
출현율(%)	0.49	0.85	0.43	2.08	1.17	0.86	0.94

<그림 - 1>에서 보면, 다른 학년과 비교해서 유독 4학년에서의 출현율이 상당히 높게 나타났으며, 4학년과 5학년을 제외한 다른 학년에서는 모두 전체 평균을 밑도는 결과를 보여주었다. 그러나 위의 결과만을 가지고 일반적으로 4, 5학년에서의 출현율이 가장 높다고 해석하기에는 표집 수가 너무 작으므로 일반화하여 해석할 수는 없다.



&lt;그림 - 1&gt; 학년별 말더듬아동 출현율

## 2. 아동대상의 설문지 분석에 따른 출현율

아동대상의 설문지(A)에서는 말더듬의 유무에 대한 “나는 요즘 말할 때 조금 더듬는 편이다”를 선택한 동시에, 말더듬 유형에서 “나는 말할 때 어려움이 없어요”와 말더듬 정도에 대한 “나는 말할 때 전혀 더듬지 않는다고 생각해요”를 선택하지 않은 아동을 자기보고에 의한 CWS로 정의하였다. 즉, “나는 말을 더듬어요”라는 문항을 선택했다라도 “나는 말할 때 어려움이 없어요”라는 것을 선택하거나, “나는 말할 때 전혀 더듬지 않는다고 생각해요”라는 것을 선택한 경우는 CWS가 아닌 것으로 판단하여(CWNS) 대상에서 제외하였다. 이와 같은 정의에 따른 출현율을 <표 - 6>에 정리하였다.



<표 - 6> 아동의 자기보고에 의한 말더듬 출현율

	학년	학생수(명)	CWS(명)	출현율(%)	전체출현율(%)	전체출현율(%)
남자	2	50	6	12.0	16.88	12.8
	4	54	14	25.9		
	6	50	6	12.0		
여자	2	50	6	12.0	8.15	
	4	46	2	4.3		
	6	39	3	7.7		

<표 - 6>에 따르면, 아동 스스로의 주관적인 보고에 의한 말더듬 출현율은 12.80% (37/289×100)로 나타났는데, 이는 교사보고에 의한 출현율 0.94%와는 무려 13.6배나 차이가 나는 수치이다. 또한 아동보고의 경우 말더듬에 대한 남녀의 비율이 약 2:1로 나타나, 교사보고에 의한 결과와 차이를 나타내고 있었다. 즉, 아동보고에 의한 출현율에서는 일반적인 연구들의 결과보다 여자아동들이 스스로 말을 더듬는다고 인식하고 있는 비율이 매우 높다는 결과를 보여줌으로써 여자아동들이 주관적인 평가에 있어서 남자아동들보다 민감하게 반응하고 있다는 것을 알 수 있었다. 이에 대한 해석은 논의에서 상세히 다루도록 하겠다.

### 3. 교사보고와 아동보고의 비교

이상에서 교사보고에 의한 출현율과 아동보고에 의한 출현율을 각각 알아보았는데, 이번에는 교사가 CWS라고 지적한 아동이 자기 자신을 CWS라고 생각하는지의 여부를 알아보기 위해 교사의 보고자료와 아동의 보고자료를 비교해 <표 - 7>에 정리하였다.

<표 - 7> 교사보고와 아동보고의 비교

교사 \ 아동	CWS	CWNS
CWS	4명(일치)	33명(불일치)
CWNS	2명(불일치)	250명(일치)

위의 표에 따르면, 교사가 말더듬으로 지적한 아동 6명(남자 5명, 여자 1명: 교사보고와 아동보고가 모두 있는 경우) 중에서 스스로 말더듬이라고 보고한 아동은 4명(남자 3명, 여자 1명)이었으며, 나머지 남자 아동 2명은 스스로는 말더듬이 아니라고 보고하였다. 또한 교사

가 말더듬으로 지적하지 않은 아동 중에서 33명(남자 23명, 여자 10명)이 스스로 말을 더듬는다고 보고하였으며, 교사와 아동 모두 말을 더듬지 않는다고 보고한 경우는 250명이었다. 따라서, 아동보고 및 교사보고가 함께 있는 전체 학생 289명 중에서 교사 및 아동이 CWS라고 일치한 출현율은 1.38%였으며, 교사 및 아동의 일치율은 87.88%(254/289), 불일치율은 12.11%(35/289)였다. 즉, 교사가 객관적으로 판단하여 말더듬아동이라고 판정한 아동 중에서 1/3에 해당하는 아동은 자기 스스로의 말더듬 문제를 인식하지 못하고 있었고, 반대로 아동 스스로는 자신을 CWS라고 인식하고 있으나 담임교사가 그렇게 판단하지 않는 경우는 89.18%에 달하였다.

#### 4. 의사소통 태도 비교

선행연구들(Guitar, 1998; De Nil & Brutten, 1991)에 따라, 아동용 의사소통태도 평가(설문지 B)의 13문항의 내용 중에서 부정적인 태도에 대한 문항에 '예'를 하거나, 긍정적인 태도 문항에 '아니오'를 한 경우, 각각의 문항에 1점씩을 주었다. 따라서 전체 문항에 모두 부정적인 의사소통 태도를 보인 경우 총점인 13점을 받게 된다. 이와 같은 계산에 따라 구한 전체 아동의 평균 점수는 3.40이었고, 스스로 말을 더듬는다고 한 집단(아동 CWS)의 평균은 5.62였으며, 그렇지 않다고 한 집단(아동 CWNS)의 평균은 3.08이었다. 또한 교사가 CWS라고 한 집단(6명)의 평균은 5.83이고, 교사가 CWNS라고 한 집단의 평균은 3.35로 나타났다. 교사 및 아동이 CWS라고 일치한 집단(4명)의 평균은 8.00으로 매우 높았으며, 교사 및 아동이 CWNS라고 일치한 집단의 평균은 3.09였다. 각 집단간 점수가 통계적으로 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위해 집단간 *t*-검정 및 일원분산분석을 실시하였다.

##### 가. 아동 보고에 의한 말더듬 집단과 정상 집단의 차이

아동이 스스로 말을 더듬는다고 한 집단(N=37, M=5.62)과 그렇지 않다고 한 집단(N=252, M=3.08)간의 의사소통 태도를 비교한 결과 두 집단간에는 매우 유의한 차이가 있었다( $t = 6.199, p < .001$ ). 즉, 스스로 말을 더듬는다고 보고한 아동 집단이 그렇지 않은 집단보다 의사소통 태도에 있어서 훨씬 부정적인 태도를 보이고 있었다.

##### 나. 교사 보고에 의한 말더듬 집단과 정상 집단의 차이

교사가 말을 더듬는 아동이라고 한 집단(N=6, M=5.83)과 그렇지 않다고 한 집단(N=

283,  $M = 3.35$ )간의 의사소통태도를 비교한 결과 두 집단간에는 유의한 차이가 있었다( $t = 2.449, p < .05$ ). 즉, 교사가 말더듬이라고 한 아동 집단이 그렇지 않은 집단보다 의사소통 태도에 있어서 부정적인 태도를 보여 주었다.

#### 다. 성별에 따른 의사소통 태도의 차이

남자아동 집단( $N = 154, M = 3.63$ )과 여자아동 집단( $N = 135, M = 3.14$ )간의 의사소통태도를 비교한 결과 두 집단간에는 유의한 차이가 없었다( $t = 1.685, p > .05$ ). 즉, 남자아동과 여자아동은 성별에 따라 의사소통태도가 더 부정적이거나 긍정적인 것으로 판별할 수 없었다.

#### 라. 학년에 따른 의사소통태도의 차이

학년에 따라 의사소통태도에 있어서 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원분산분석을 실시한 결과 학년에 따른 의사소통태도 점수는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다( $t = 1.429, p > .05$ ). 즉, 아동들의 의사소통태도 점수는 학년에 따라 차이를 보이지 않았다.

### 5. 말더듬의 유형 및 정도의 분석

#### 가. 교사 대상의 설문지 분석

교사들이 말더듬이라고 평가한 12명의 말더듬 유형, 부수행동 여부, 정도(severity)등에 관한 질적인 분석을 한 결과, 가장 많이 보이는 말더듬 유형은 반복이며, 다음으로 연장, 막힘의 순이었다. 부수행동은 2명만이 있는 것으로 보고되었으며, 정도에 있어서는 ‘보통(moderate)’과 ‘약함(mild)’이 각각 6명이며 ‘심함(severe)’은 없었다. 또한, 대부분의 경우 읽기에서는 말하기보다 덜 심하게 말더듬이 나타나는 것으로 보고되었으며, 심리적 어려움은 그다지 크게 표현되지 않는 것으로 보고되었다.

#### 나. 아동 대상의 설문지 분석

아동들이 스스로 말을 더듬는다고 보고한 37명(남자 26명, 여자 11명)의 말더듬 유형, 정도, 부수행동 등에 관한 요약은 <표 - 8>과 같다.

&lt;표 - 8&gt; 스스로 말더듬이라고 보고한 아동들의 말더듬에 관한 분석표

	말더듬 유형*			책읽기에 서의 말더듬	부수 행동	말더듬 정도				언어 치료 경험
	반복	연장	막힘			약간	보통	심함	아주심함	
남자	7	3	18	19	7	19	5	2	0	3
여자	2	1	8	6	4	6	5	0	0	0
합계	9	4	26	25	11	25	10	2	0	3

\* 중복표시 가능한 문항임

<표 - 8>에 의하면, 말더듬 유형은 막힘(66.6%), 반복(23.0%), 연장(10.2%)의 순으로 보고되었다. 11명(29.7%)의 아동이 부수행동이 있다고 답했으며, 책을 읽을 때도 더듬게 된다는 아동은 25명(67.6%)이었다. 말더듬 정도에 있어서는 대부분의 아동이 ‘약함’이나 ‘보통’으로 답하였으며, 교사의 보고와는 달리 ‘심함’이라고 보고한 아동도 2명이 있었는데, 두 명의 아동 모두 담임교사가 말더듬이라고 보고한 아동이었다. 이러한 결과는 교사의 보고와는 차이를 보이는데, 교사의 보고에서는 가장 흔한 유형이 반복이었으며, 막힘의 경우 가장 낮은 빈도를 나타내었다. 그렇지만, 말더듬 정도에 있어서는 공통적으로 ‘약함’이 가장 많은 것으로 보고하였다.

#### IV. 논의 및 제언

이상에서의 연구결과를 요약하면, 서울시내의 두 군데 초등학교 아동 1264명을 대상으로, 담임교사의 보고에 의한 말더듬 출현율은 0.94%로 나타났으며, 남자의 출현율이 여자의 출현율보다 4.3배 정도 높았다. 또한 1학년부터 6학년까지 거의 고르게 분포되어 있었다. 아동대상의 보고에 의한 출현율은 남자가 16.9%, 여자가 8.15%(남녀 통합시 12.80%)를 나타냈는데, 이는 교사보고에 의한 0.94%보다 13.6배나 높은 수치이며, 남녀의 비율에 있어서도 교사의 보고와는 다소 차이를 보여주고 있었다. 교사 및 아동 모두 말더듬이라고 판별한 경우의 출현율은 아동보고가 있는 289명의 대상자중에서 1.38%를 나타내었다. 의사소통태도에 관한 아동의 설문지를 분석한 결과 아동의 보고에서 스스로 말을 더듬는다고 한 아동과 그렇지 않다고 한 아동간에는 의사소통태도에 있어서 통계적으로 매우 유의한 차이가 있었는데, 말더듬을 보고한 아동의 의사소통태도가 그렇지 않다고 보고한 아동보다 훨씬 더 부정

적으로 나타났다. 교사가 말더듬이라고 한 아동과 그렇지 않다고 한 아동간에도 미약하나마 유의한 차이가 있었다. 그러나 남자아동과 여자아동간의 의사소통태도에서는 유의한 차이가 나타나지 않았으며, 학년간의 차이도 발견되지 않았다. 마지막으로 교사 및 아동이 말더듬이라고 평가한 아동들의 말더듬 유형과 정도 및 기타 사항들에 대하여 분석하였는데, 교사보고에서는 제일 많은 말더듬 유형으로 반복을 지적한 반면에, 아동보고에서는 막힘을 지적하였다. 두 보고에서 아동의 말더듬 정도는 ‘약함’ 또는 ‘보통’이 많다고 일치된 의견을 보여 주었다.

본 조사연구는 특정지역에 있는 두 개 학교에서의 말더듬 출현율에 대한 교사보고 및 아동 자신의 주관적인 평가보고에 관한 비교연구로, 다양한 측면에서의 분석을 통해 초등학교 아동들에게서 보이는 말더듬을 이해하려 했으며, 출현율 그 자체를 알아보기 위한 연구가 아니라, 두 가지 연구방법에 의한 결과분석을 통해 앞으로의 연구방법을 위한 기초자료를 제공했다는 데에 큰 의의가 있다.

본 연구를 통해 밝혀진 몇 가지의 연구문제 및 연구방법론에 대한 문제제기는 앞으로의 추후 연구를 위해 기여하는 바가 클 것으로 기대되는데, 이에 대해 차례로 논의해 보겠다.

첫째, 본 연구에서의 핵심 주제인 출현율 조사연구에 대한 방법론적인 문제를 살펴보겠다. 본 연구에서의 주제는 교사를 대상으로 하는 객관적 평가에 의한 출현율 조사방법과 부모를 대상으로 하는 설문조사의 방법을 비교하는 것이 아니라, 담임교사의 객관적 평가방법과 아동 스스로 자기보고에 의한 주관적 평가방법을 비교하는 데에 있다. 선행연구들을 살펴보면 출현율에 대한 조사연구는 주로 아동의 부모에게 설문을 통해 조사하거나, 아동 스스로의 보고에 의한 방법으로 조사하였다. 그러나 본 연구에서는 아동의 부모가 아닌 학령기 아동의 학급 담임교사를 대상으로 설문을 통한 조사를 하였는데, 이는 교사들의 경우 부모들의 주관적인 평가기준보다 객관적으로 많은 아동들 중에서 눈에 띄는 말더듬아동을 판별해 낼 수 있을 것이라는 가정이 논리적으로 타당하다고 판단하였기 때문이다. 또한 만일 이와 같은 방법을 통한 설문조사의 결과가 신뢰할 수 있다고 평가된다면, 모든 아동들의 부모들을 대상으로 일일이 설문조사를 하는 것보다 시간과 비용면에서 효율적이며 보다 광범위한 대상자를 선정하여 보다 정밀한 통계자료를 수집할 수 있는 신뢰로운 조사방법이 될 수 있을 것으로 기대하였다. 연구결과 두 가지 조사방법은 출현율 수치에서의 양적인 차이 및 내용에 있어서의 질적인 차이를 나타내었다. 먼저, 교사가 보고한 객관적 자료에서는 말더듬아동의 비율이 0.94%였으나, 아동의 자기보고에 의한 주관적 말더듬의 비율은 무려 12.80%로 약 13.6배나 큰 차이를 보였다. 이는 교사에 의해 말더듬이라고 평가된 아동의 수보다 훨씬 많은 아동들이 자기 스스로 말을 더듬고 있다고 생각하고 있었다는 것을 의미한다. 그런데 수치

상으로는 아동의 자기보고에 의한 평가 결과보다 학급 담임에 의한 객관적인 평가 결과가 대부분의 선행연구들(Ardila & Bateman, 1994; Young, 1975; 서석달, 1974 등)에서의 출현율과 유사하게 나타남으로써 교사대상의 평가방법의 객관성을 지지하게 하였다. 반면에, 객관적인 방법의 출현율보다 아동의 자기보고 방법의 출현율이 월등히 높았던 까닭은 아동용 설문지가 갖는 한계점에서 비롯된다고 보여진다. 즉, 아동들이 이해하고 있는 ‘말을 더듬는다’는 의미와 말더듬 연구자들의 ‘말더듬아동’의 의미가 같지 않기 때문으로, 이는 ‘의사소통태도’에 관한 분석에 의해 더욱 명확히 설명될 수 있었다. ‘의사소통태도’ 검사를 분석한 결과, 아동 스스로 의사소통태도가 부정적인 경우에는 자신이 말을 ‘더듬는다’고 생각하는 경향이 있었는데, 이것은 말더듬에 관한 정의의 문제뿐만 아니라 아동들이 설문지의 내용을 정확히 이해하지 못하고 있었기 때문으로 설명할 수 있다. 이러한 사실은 고학년의 경우에는 연구자들이 의도한 설문지의 문항 의미를 어느 정도 이해하고 있었다는 사실로도 입증되고 있다. 즉, 6학년의 경우에는 말더듬의 유무를 묻는 질문인 ‘말을 더듬는다’는 항목을 선택한 경우, 말더듬의 유형 또는 정도를 묻는 항목에서도 거의 일관성 있게 말더듬이 있음을 답하였으나 저학년의 많은 아동들은 유사한 문항에서 모순되는 답변을 함으로써 말더듬의 의미를 이해하지 못하고 있음을 나타내었다. 결론적으로, 김승국(1980)이 지적한 것처럼 말더듬 출현율에 대한 조사방법에서 아동에게 자기보고를 하게 하는 방법은 신뢰도가 매우 낮았다는 결론을 얻을 수 있었다. 따라서 아동보고에 의한 방법에서의 낮은 신뢰도 문제를 보완하기 위해서는 먼저 아동이 문항의 의미를 정확히 이해할 수 있는 보다 명확한 문항으로 설문지를 만들어야 할 것이며, 한꺼번에 많은 아동을 동시에 조사하더라도 연구자들이 모든 각각의 문항을 자세하게 설명하면서 읽어주고 이에 답하게 하는 절차를 따라야 하고, 가능하면 일대일의 인터뷰를 통해 설문지를 작성해야 보다 신뢰로운 자료를 얻을 수 있을 것이다. 결과적으로 교사를 대상으로 하는 출현율 연구방법은 아동 대상의 자기보고 연구방법보다 방법론에 있어서 신뢰로우며, 시간과 비용 면에서 매우 효율적인 방법이므로 앞으로의 연구에서 적극 활용되어질 것을 기대한다.

둘째, 남녀별 출현율에 있어서 교사보고와 아동보고에는 차이점이 있었다. 교사보고의 경우 남녀별 출현율은 1.46% 대 0.34%로 대략 남아가 여아에 비해 4.3배 정도 높은 수치를 보고하였으나, 아동보고의 경우 남녀의 비율이 약 2:1 정도로 교사보고에 비해 여아의 비율이 매우 높게 나타났다. 이러한 결과는 두 가지의 해석이 가능한데, 첫째는 여아의 경우 남아보다 스스로의 말에 대해 민감한 반응을 나타낸 결과일 수도 있으며, 둘째는 여아가 남아보다 담임교사에 의해 발견되지 않는 내면화된 말더듬 문제를 더 가지고 있기 때문일 수도 있다. 그러나 이 부분에 대한 보다 상세한 연구는 추후과제로 남긴다.

셋째, 본 연구의 교사보고와 아동보고의 출현율 비교에 있어서 먼저 유의할 점은, 교사보고의 경우 38명의 교사가 1학년부터 6학년까지 전체 학년에 고루 분포된 총 1,264명의 아동을 대상으로 조사한 출현율이며, 아동보고의 경우는 2, 4, 6학년의 289명을 직접 대상으로 한 출현율이라는 것을 구분할 필요가 있다. 대상아동의 표집의 수는 전자가 훨씬 많으나, 실제로 설문지에 직접 응답을 한 대상자의 수는 오히려 후자가 많으므로 통계적인 오차에 있어서 동일한 조건으로 비교를 하는 것은 논리적으로 타당하지 않다고 생각될 수 있다. 따라서 아동보고 및 교사보고가 동시에 있는 289명의 자료만으로 출현율을 비교하면 9명의 교사에 의한 교사보고의 경우는 2.07%, 아동보고의 경우는 12.80%로 역시 아동보고가 교사보고보다 6배 정도의 높은 비율을 나타내고 있다. 교사보고와 아동보고 방법이 각각 설명할 수 있는 내용이 완전히 동일한 것은 아니나, 본 연구에서는 교사보고 출현율의 경우 아동보고 응답과 함께 있는 자료보다는 전체 표집에 대한 출현율을 제시하는 것이 보다 신뢰로운 자료라고 판단하였다.

교사보고 및 아동보고가 모두 있는 289명의 자료에 대한 비교 분석에서, 교사보고에 의한 조사방법의 장점에 불구하고 두 가지의 평가오류 가능성을 발견할 수 있다. 첫째로, 교사가 객관적으로 말더듬이라고 평가한 아동(6명) 중에서 2명이 스스로 자신의 말에 문제가 없다고 평가하고 있었는데, 교사의 평가와 일치하지 않은 두 아동 중 한 아동은 의사소통태도에 있어서 매우 부정적인 점수를 보인 반면 다른 한 아동은 긍정적인 평가를 하였다. 따라서, 두 아동 중에서 적어도 한 아동은 실제로는 자신의 말더듬 문제를 인식하고 있으나 설문지에는 솔직하지 않은 답변을 했을 가능성을 시사하였다. 따라서, 교사가 말더듬이라고 선별한 모든 아동들이 실제로 자기 자신을 말더듬으로 인식하고 있지는 않을 수 있다는 사실을 보여줌으로써 교사의 객관적 평가에 의한 말더듬 판별이 과장되어 평가될 수도 있다는 위험성을 지적할 수 있다. 두 번째의 오류 가능성은 앞에서의 분석과 반대되는 결과로서, 아동 스스로는 자신이 말을 더듬는다고 보고하였으나 교사는 그렇지 않다고 평가한 아동이 전체의 11.4% (33/289)에 이른다는 점이다. 이는 아동보고에 의한 결과가 앞에서 논의한 것처럼 아동들이 말더듬에 대한 설문지 문항을 정확히 이해하지 못하여 생긴 결과로만 해석하기에는 부족함이 있다. ‘의사소통태도’에 대한 분석 결과, 스스로 말을 더듬는다고 한 아동들은 의사소통태도에 있어서 그렇지 않은 아동들에 비해 매우 유의한 통계적 차이를 보여주었으며, 이를 고려한다면 교사가 내면화된 말더듬문제를 가지고 있는 아동을 충분히 선별해내지 못할 수도 있다는 오류가능성을 보여준다.

마지막으로, 초등학교생의 출현율에 대한 연구에서 중요한 연구문제가 될 수 있는 학년에 따른 변화에 관하여 간략히 논하겠다. 본 연구에서는 학년에 따른 출현율에 있어서 선행

연구(Brady & Hall, 1976)와는 달리 증감의 형태를 보여주지 못하였으며, 특정학년(4학년)에 서만 유독 높은 수치를 나타내었다. 이는 본 연구가 본격적인 출현율 자체의 연구를 목적으로 설계된 것이 아니라 출현율의 연구방법론에 관한 비교를 목적으로 하였기 때문에 전반적인 출현율을 알아보기 위한 연구로서 갖추어야 할 표집의 크기를 갖추지 못함으로써 비롯된 한계로 설명할 수 있다. 즉, 학년에 따른 변화를 보여줄 수 있을 정도의 자료가 되기 위해서는 전체 학년의 조사 대상의 표집이 훨씬 더 커야할 것이며, 차후에 보다 많은 아동들을 대상으로 조사연구를 한다면 학년이 증가함에 따라 변화되는 추이를 발견할 수 있을 것으로 사료 된다.

결론적으로, 위에서 논의한 몇 가지의 문제점들을 고려하여 말더듬 출현율에 대한 추 후연구에서는, 조사방법으로 교사를 대상으로 하는 설문지 방법이 효율적이고 신뢰로운 방법 이며, 이 때 교사들에게 말더듬의 정의에 대한 교육을 충분히 실시함으로써 교사에 의한 평가 오류를 최소화하여 보다 정확한 출현율 자료를 얻을 수 있도록 하는 것이 남은 과제라고 하겠다.

## 참 고 문 헌

- 김승국(1980). 말더듬에 관한 연구. 『단국대학교 논문집』, 14, 157-173.
- 서석달(1974). 언어장애아동의 출현율 조사에 관한 연구. 『특수교육 연구』, 4, 93-102.
- 신문자(2002). 한국 유창성장애의 유전적 요인에 관한 연구. 『언어청각장애연구』, 7(1), 155-165.
- 정기원 · 권선진 · 계훈방(1995). 『1995년도 장애인 실태조사』. 서울: 한국보건사회연구원.
- Ardila, A., & Bateman, J. R. (1994). An epidemiologic study of stuttering. *Journal of Communication Disorders*, 27, 37-48.
- Beitchman, J. H. (1986). Prevalence of speech and language disorders in 5-year-old kindergarten children in the Ottawa-Carleton region. *American Speech-Language-Hearing Association*, 51, 98-110.
- Brady, W. A. & Hall, D. E. (1976). The prevalence of stuttering among school-age children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 7, 75-81.
- De Nil, L. & Brutten, G. J. (1991). Speech associated attitudes of stuttering and normally fluent children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 60-66.
- Dickson, S. (1971). Incipient stuttering and spontaneous remission of stuttered speech. *Journal of Communication Disorders*, 4, 99-110.
- Gillespie, S. K. & Cooper, E. B. (1973). Prevalence of speech problems in junior and senior high schools. *Journal of Speech and Hearing Research*, 16, 739-743.



- Guitar, B. (1998). *Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Wingate, M. E. (1983). Speaking unassisted: Comments on a paper by Andrew et al. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 48*, 255-263.
- Young, M. A. (1975). Onset, prevalence, and recovery from stuttering. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 40*, 49-58.

ABSTRACT

## Comparisons of Two Methods of the Prevalence of Stuttering among School-age Children: Self- and Teacher's Reports

Hae-Ryun Yun, Ji-Young Han

(Interdisciplinary Program of Communication Disorders,  
Ewha Womans University)

Hyun-Sub Sim

(Dept. of Special Education & Interdisciplinary Program  
of Communication Disorders, Ewha Womans University)

The purpose of this study was to compare two methodologies for the study of prevalence of stuttering in the elementary school students: the teachers' evaluations and children's self-reports of their stuttering problems. Questionnaires were used to collect the data, concerning the existence, severity, and characteristics of stuttering. Forty teachers participated in evaluating 1270 students and 289 children each of the second, fourth and sixth grade answered the questionnaire about themselves. The teachers' evaluations and students' self-reports were compared in terms of sex, grade, and school. In addition, the communication attitudes of the children were compared between children who were not evaluated as stutterers and the children judged stutterers by the teachers. The results of the current study suggested that the prevalence of stuttering could change depending on the specific survey method. The results were discussed in terms of the characteristics of the two methods, that is, teachers' evaluation and children's self-report.

**Key Words:** prevalence of stuttering, self report, teacher's report, communication attitude

- 
- ▶ 게재 신청일: 2003년 2월 5일
  - ▶ 게재 확정일: 2003년 3월 12일

- ▶ 윤혜련 (제 1 저자): 이화여자대학교 언어병리학협동과정 박사과정, e-mail: yoons@therapy.co.kr
- ▶ 한지영 (공동 저자): 이화여자대학교 언어병리학협동과정 석사과정, e-mail: educator@hanmail.net
- ▶ 심현섭 (공동 저자): 이화여자대학교 언어병리학협동과정 교수, e-mail: simhs@mm.ewha.ac.kr