



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2023년 2월  
석사학위논문

초등학교 저학년 말더듬 아동의  
구문능력과 외현적/주관적  
말더듬 중증도, 의사소통태도,  
상태불안 간의 상관: 기초연구

조선대학교 대학원

언어치료학과

장 인 비

초등학교 저학년 말더듬 아동의  
구문능력과 외현적/주관적  
말더듬 중증도, 의사소통태도,  
상태불안 간의 상관: 기초연구

Correlations Among Syntactic Ability, Overt/Subjective  
Stuttering Severity, Communication Attitudes, and State  
Anxiety in School-age Children Who Stutter  
: Preliminary Study

2023년 2월 24일

조선대학교 대학원

언어치료학과

장 인 비

초등학교 저학년 말더듬 아동의  
구문능력과 외현적/주관적  
말더듬 중증도, 의사소통태도,  
상태불안 간의 상관: 기초연구

지도교수 전 희 정

이 논문을 언어병리학 석사학위신청 논문으로 제출함

2022년 10월

조선대학교 대학원

언어치료학과

장 인 비

## 장인비의 석사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 표화영 (인)

위 원 조선대학교 교수 정부자 (인)

위 원 조선대학교 교수 전희정 (인)

2022년 12월

조선대학교 대학원

## 목 차

### <ABSTRACT>

I. 서론 .....	1
1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구문제 .....	5
3. 용어 정의 .....	5
II. 이론적 배경 .....	8
1. 학령기 말더듬 아동의 말더듬 특성 .....	8
2. 학령기 아동의 구문능력 발달 .....	11
3. 학령기 말더듬 아동의 구문능력 .....	17
III. 연구방법 .....	22
1. 연구대상 .....	22
2. 연구도구 .....	24
가. 외현적 말더듬 중증도 .....	24
나. 주관적 말더듬 중증도 .....	25
다. 의사소통태도 .....	27
라. 상태불안 .....	27
3. 연구절차 .....	28
가. 자료수집 .....	28
나. 발화수집 .....	30

다. 자료분석 .....	30
4. 신뢰도 .....	33
5. 자료의 통계 처리 .....	34
IV. 연구 결과 .....	36
1. 말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력 비교 결과 .....	36
2. 말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 상태불안 간 상관분석 결과 .....	38
3. 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간 상관분석 결과 .....	40
V. 논의 및 결론 .....	41
1. 말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력 비교 .....	41
2. 말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도 간 상관 .....	45
3. 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간 상관 .....	47
4. 연구의 제한점 및 제언 .....	49
참고문헌 .....	50
부록 .....	60

## 표 목 차

<표 - 1> 연구 참여자 정보 .....	24
<표 - 2> 집단 간 MLC-w의 기술통계와 맨-휘트니 U-검정 결과 .....	36
<표 - 3> 집단 간 MNC의 기술통계와 맨-휘트니 U-검정 결과 .....	37
<표 - 4> 말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 상태불안 간 상관분석 결과 .....	38
<표 - 5> 말더듬 아동의 구문능력과 이야기그림 과제에 대한 주관적 말더듬 중증도 간 상관분석 결과 .....	39
<표 - 6> 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도, 상태불안 간 상관분석 결과 .....	40



## 부 록 목 차

<부록 - 1> 전반적인 주관적 말더듬 중증도 검사지 .....	60
<부록 - 2> 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도 검사지 .....	62
<부록 - 3> 의사소통태도 검사지 .....	64
<부록 - 4> 대상자 선별 면담지 .....	67
<부록 - 5> C-unit 분석기준 .....	69
<부록 - 6> 낱말 분석기준 .....	71
<부록 - 7> 주절과 종속절 분석기준 .....	73

## ABSTRACT

Correlation Among Syntactic Ability, Overt/Subjective  
Stuttering Severity, Communication Attitudes, and State  
Anxiety in School-age Children Who Stutter  
: Preliminary Study

Jang, InBee

Advisor : Prof. Chon, HeeCheong, Ph.D.

Department of Speech and Language Pathology,  
Graduate School of Chosun University

The occurrence of stuttering is associated with the explosive period of language development. It suggests that stuttering can be deeply related to the formation of linguistic structures and language use in the process of language development. Syntax expression ability keeps developing until late adolescence. In the case of school-age children, the length of sentences is longer than before and the use of compound sentences is increased due to the development of dependent clauses. Based on this, some studies have interpreted that school-age children who stutter (school-age CWS) tend to speak shortly and simply when they speak. Also it can be related to stuttering characteristics. Therefore, this study examined to syntactic expression ability and how it is related to the stuttering characteristics in school-age CWS.

This study shows three purposes: (1) To know the difference of syntactic ability between the school-age CWS and CWNS(children who do not stutter), (2) To see the correlation among syntactic ability, overt/subjective stuttering severity, communication attitudes and state anxiety of school-age CWS, (3) To see the correlation among syntactic ability, communication attitudes and state anxiety of school-age CWNS.

Participants were six school-age CWS and six CWNS. Their age is between first and second grade in elementary school. In addition, they had the same chronological age and syntactic ability. For syntactic ability, the speech sample of children during story-retelling task from P-FA-II were collected. Mean Length of Communication-units word(MLC-w) and Mean Number of Clause(MNC) were used to measure length of utterance and syntax complexity. To measure the overt stuttering severity of CWS, the ratio of abnormal disfluency(AD ratio) from P-FA-II was used and the subjective stuttering severity was measured through 10cm-visual analog scale(VAS) by dividing into two categories: overall subjective stuttering severity and task-related subjective stuttering severity. To measure the communication attitudes of children, the Communication Attitudes Test-Revised(CAT-R) was used and the speech-related state anxiety was measured through the Speech Situation Checklist-Emotional Reaction(SSC-ER).

This study concludes three results: (1) there was no significant difference between school-age CWS and CWNS in syntactic ability(MLC-w, MNC), (2) a significant negative correlation was found between MLC-w and task-related subjective stuttering severity( $\rho = -.829$ ,  $p < .05$ ). There was no significant correlation among MLC-w and overt stuttering severity, overall subjective

stuttering severity, communication attitude, and state anxiety of CWS. Also, there was no significant correlation among MNC and overt stuttering severity, overall subjective stuttering severity, task-related subjective stuttering severity, communication attitude, and state anxiety of CWS. Furthermore, this study was investigated whether there was a correlation between the syntactic ability and the subjective stuttering severity measured immediately after performing the story-retelling task of CWS. As a result, it was founded that there was a significant negative correlation between the syntactic ability(MLC-w, MNC) and the subjective stuttering severity measured immediately after performing the story-retelling task of CWS( $\rho=-.943, p<.01$  ;  $\rho=-.928, p<.01$ ), (3) there was no significant correlation among syntactic ability(MLC-w, MNC), communication attitude, and state anxiety of CWNS.

This study investigated that there was no significant difference between syntax expression ability of school-age CWS and CWNS. In addition, it was indicated that there was a significant relationship between the syntactic ability and the subjective stuttering severity(measured after the story-retelling task) of CWS. Based on the results of this study, it needs to consider the subjective stuttering severity in verbal communication situation to understand the syntax expression ability of school-age CWS.

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

발달성 말더듬(developmental stuttering, 이하 말더듬)은 유창성장애에서 가장 큰 비율을 차지하는 말장애(speech disorder)이며, 주로 만 2-5세 사이에 시작된다(이승환, 2005; Ham, 1990). 이 시기의 아동은 어휘 습득이 급격하게 나타나는 어휘 폭발기를 시작으로 낱말 조합을 통한 초기 문장 산출이 나타난다(김영태, 2002). 따라서 말더듬의 발생은 아동의 발화가 길고 복잡해지는 이른바 언어발달이 폭발적으로 이루어지는 시기와 관련이 있다(Bernstein Ratner, 1997; Yairi & Ambrose, 2005). 즉, 다양한 문법요소들을 습득하고 여러 문장 표현들이 증가되면서 좀 더 복잡한 형태의 문장표현이 이루어지는 시기로 전환되는 과정에서 아동의 말더듬이 발생한다는 것이다(박진, 2012). 이는 말더듬이 언어발달 과정에서 나타나는 언어학적 구조의 형성 및 언어사용과 깊은 연관성을 가질 수 있다는 점을 시사하고 있다.

이를 근거로 많은 연구들이 말더듬 아동과 일반 아동의 언어능력, 그 중 구문적인 측면을 비교하여 말더듬 아동의 언어적인 특성을 파악하고자 하였다. 선행연구들은 비일관된 결과를 보고하고 있다. 말더듬 아동이 일반 아동에 비해 발화길이가 짧고 구문복잡성이 낮다고 보고한 연구가 있는 반면(김다혜·이은주, 2012; 김수형 외, 2009; 전희숙·권도하, 1998; Howell & Au-Yeung, 1995; Wall, 1980), 말더듬 아동과 일반 아동 간 구문능력에 차이가 없다고 보고한 연구도 존재한다(이은지·신명선, 2013; 전세광·신명선, 2017; Amy et al., 2017; Kadi-Hanifi & Howell, 1992; Watkins & Yairi, 1997). 이러한 상반된 결과는 연구마다 대상 아동의 연령이 상이하며 연구 과제가 다양하고 광범위하기 때문인 것으로 해석해 볼 수 있다. 또한 말더듬 아동이 일반 아동과 비교하여 구문적인 특성이 다른지에 초점을 맞추거나 실

제 구문적인 지식에 결합이 있는지에 대해 초점을 맞추는 등 연구목적의 차이 때문일 수도 있다(박현린 · 손은남, 2017).

말더듬 아동의 구문특성을 살펴본 연구들은 말더듬 아동이 구문능력에 결합이 없음에도 불구하고 발화 시 짧고 단순하게 말하는 경향을 보이는 것이 외현적인 말더듬 행동이나 말더듬에 대한 두려움 혹은 부담감과 같은 내면적인 말더듬 특성과 관련이 있을 것이라고 논의하였다(성수진 · 심현섭, 2002; 이은지 · 신명선, 2013; 전세광 · 신명선, 2017; Weiss & Zebrowski, 1994). 그러나 발화 상에 나타나는 말더듬 아동의 구문능력이 말더듬 특성과 어떤 관련이 있는지를 직접적으로 살핀 연구는 제한적으로 이루어졌다. 따라서 말더듬 아동의 구문표현 능력을 명확히 이해하고 말더듬의 평가 및 중재 시 구문적 측면과 같은 언어적 요인이 함께 고려되어야 하는지를 알아보기 위해서는 구문능력과 말더듬 특성과의 관련성을 살펴볼 필요가 있다.

장애로서 말더듬은 말더듬 행동(핵심행동)의 양적 · 질적 특성이 반영된 외현적인 특성만으로 이루어지는 것이 아니라 말더듬은 사람의 말더듬에 대한 정서적, 인지적 반응과 같은 내면적인 특성을 함께 포함하고 있다(심현섭 · 신문자 · 이은주, 2010; Manning, 2010). 말더듬 아동은 핵심행동으로 인해 다양한 상황에서 의사소통의 실패나 청자의 부정적인 반응을 반복적으로 경험하게 되고, 이로 인해 자신의 말이나 의사소통 상황에 대한 부담과 부정적인 태도 및 감정이 형성된다(Bloodstein, 1987; Manning, 2010; Ratner, 1997; Vanryckeghem & Brutten, 1997). 특히, 학령기 말더듬 아동은 학령전기보다 상대적으로 말과 의사소통 상황에 대한 내면적인 부담이나 두려움이 더 클 가능성이 높다. 이는 아동이 학령기가 시작되면서 학교생활을 경험하게 되고, 또래와의 문제 상황에서 대화를 통해 갈등을 해결하는 등 타인과의 관계 생성, 유지 및 다양한 상호작용에 의사소통능력이 중요한 역할을 하며(배선영, 2000), 언어와 구어 의사소통이 학업 성취의 강력한 도구로서 작용하기 때문이다(유경 · 정은희 · 허명진, 2010; Sincoff & Stemberg, 1988). 최근 학

령기 말더듬 아동의 전반적인 말더듬 특성 및 중증도 파악 시 아동의 말에 대한 주관적인 관점에 대해 관심이 높아지고 있으며, 실제로 학령기 말더듬 아동이 부정적인 의사소통태도와 불안과 같은 부정적인 감정을 가지고 있다는 연구 결과들도 지속적으로 보고되고 있다(김우정 · 이수복 · 심현섭, 2014; 박진원 · 권도하, 2009; 서수진 · 신명선, 2014; 차 현, 2015; Bloodstein, 1993; De Nil & Brutten, 1991; Vanryckeghem & Brutten, 1997). 또한 평가자에 의해 측정되는 외현적 말더듬 중증도와 학령기 말더듬 아동 스스로가 자신의 말더듬에 대해 지각하고 있는 주관적 말더듬 중증도 간에는 유의한 상관이 없었음이 보고되었다(황지유, 2016; Mulcahy et al., 2008). 이러한 선행연구 결과들은 학령기 말더듬 아동의 말더듬 특성을 전반적으로 파악하기 위해서는 외현적으로 관찰 가능한 말더듬 특성뿐만 아니라 주관적인 말에 대한 생각이나 태도 및 감정과 같은 내면적인 특성을 종합적으로 고려하는 것이 필요하다는 것을 뒷받침한다(심현섭 · 신문자 · 이은주, 2010; 전희정 · 스콧야루스, 2015; Manning, 2010).

학령기 말더듬 아동의 구문능력과 말더듬 중증도 간의 상관성을 살핀 전세광 · 신명선(2017)은 두 요인 간에 유의한 상관이 없었다고 보고하였다. 이러한 결과는 말더듬 관련 요인으로 외현적인 말더듬 중증도만을 사용하였기 때문일 수 있다. 또한 이들은 학령기 아동의 구문능력을 C-unit(Communication unit) 당 어절 수로만 살펴보았다는 제한점이 있다. 학령기 아동의 경우 고급 문법기에 접어들면서 이전보다 구문구조를 더 길고 복잡하게 연결하는 형태로 발달시켜 문장의 길이가 길어지고 종속절의 발달로 복문사용이 증가한다(Nippold, 2007; Nippold, Mansfield, & Billow, 2007). 따라서 학령기 말더듬 아동의 구문능력을 명확히 이해하기 위해서는 발화 상의 문장의 길이와 구문복잡성을 모두 고려하여 확인해 볼 필요가 있다. 학령기 아동의 구문발달은 문장의 길이와 절(clause)의 사용을 통해 평가할 수 있다. 이에 국내 · 외 선행연구들은 학령기 아동의 구문표현 평가를 위한 지표로 C-unit을 통한 평균낱말길이(Mean Length of Communication-units word: MLC-w, 이하

MLC-w)와 평균 절의 수(Mean Number of Clause: MNC, 이하 MNC)를 많이 사용하였으며(권유진 · 배소영, 2006; 윤혜련, 2008; 이지현, 2008; Nippold et al., 2005) 이는 후기 청소년기까지 지속적으로 증가하기 때문에 학령기 아동의 구문능력을 측정하는데 민감한 척도라고 할 수 있다(Scott & Stokes, 1995). 또한 구문능력과 말더듬과의 심도 있는 관계를 파악하기 위해 말더듬 아동의 구문능력이 말더듬의 외현적 특성이나 말더듬에 대한 주관적인 생각과 태도 및 정서적 측면과 어떤 관련이 있는지를 종합적으로 살펴볼 필요가 있다.

이에 본 연구는 초등학교 저학년 말더듬 아동과 일반 아동을 대상으로 MLC-w와 MNC를 사용하여 구문표현 능력을 비교하고자 하였다. 초등학교 저학년 시기의 아동은 새로운 구문구조를 습득하고 단순한 문장을 사용하는 학령전기를 지나 구문구조에 대한 상위언어지식이 발달하게 되며(Slobin, 1985), 더 긴 문장 속에서 다양한 형태의 절이 포함된 구문을 산출하는 능력을 발달시켜 나간다(Nippold, 2007; Nippold et al., 2009). 따라서 우리말의 기본적인 구문습득이 완성되어 더 길고 복잡한 구문사용 능력이 나타나는 초등 1, 2학년 아동을 대상으로 하였다. 또한 궁극적으로 말더듬 아동의 구문표현 능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 불안 간 관련이 있는지 확인해 보고자 하였다. 학령기 말더듬 아동의 경우 타인과의 대화상황 뿐만 아니라 학교에서 발표하기, 토론하기, 질문하기 등 다양한 구어 상황에서 말을 더듬게 되면서 상황에 따른 불안감이 심화될 수 있다. 따라서 불안 중에서도 구어 의사소통 상황에서 야기되는 일시적이거나 상황에 따른 불안인 상태불안(State Anxiety)과의 상관관계를 살펴보고자 하였다. 마지막으로 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간의 상관성을 함께 확인하여 말더듬 아동과 비교하였다. 본 연구를 통해 학령기 말더듬 아동의 말더듬 특성에 따른 언어사용에 대한 이해를 넓힐 수 있을 것으로 생각된다. 이와 더불어 말더듬 평가뿐 아니라 중재 시 언어적으로 어떤 도움을 줄 수 있는지에 대한 정보를 제공할 수 있을 것이다.



## 2. 연구 문제

본 연구에서는 초등 1, 2학년의 말더듬 아동과 일반 아동 간 구문능력을 비교하고 말더듬 아동의 구문능력과 말더듬 중증도(외현적, 주관적), 의사소통태도 및 상태불안 간의 상관을 살펴보고자 하였다. 또한 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간의 상관성도 함께 확인하여 말더듬 아동의 결과와 비교하고자 하였다.

가. 말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력에 유의한 차이가 있는가?

- (1) 아동 집단 간 C-unit 당 평균낱말길이(MLC-w)에 유의한 차이가 있는가?
- (2) 아동 집단 간 C-unit 당 평균 절의 수(MNC)에 유의한 차이가 있는가?

나. 말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 상태불안 간 유의한 상관이 있는가?

다. 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간 유의한 상관이 있는가?

## 3. 용어 정의

### 가. 구문능력

말의 언어학적 구조와 가장 관련이 깊은 구문능력은 형태소 및 단어의 순서나 배열 등의 규칙과 그들이 통합하여 구, 절, 문장 등을 구성하는 능력을 의미한다. 구문발달은 두 낱말 조합이 활발하게 이루어지는 만 2세 후반부터 시작하여 이후 약 3-4년에 걸쳐 우리말의 기본 구문구조 능력을 지속적으로 확립시켜 나간다(배

소영, 1995). 이를 바탕으로 학령기에는 다양한 종속절의 사용이 빈번하게 나타나면서 문장의 길이가 점차 증가하고 구문이 복잡해지게 되며(권유진, 2010), 이는 다양한 상황에서 목적에 맞는 여러 가지 담화를 학습하고 적절하게 사용하는 것과 관련이 있다(이현정·김영태·윤혜련, 2008). 학령기 아동의 구문능력은 문장의 길이와 절(clause)의 사용을 통해 평가할 수 있다. 본 연구에서는 이야기 다시말하기 과제를 통해 수집된 발화샘플에서의 C-unit 당 평균낱말길이(MLC-w)와 C-unit 당 평균 절의 수(MNC)를 사용하여 학령기 아동의 구문능력을 파악하였다.

## 나. 외현적 말더듬 중증도

외현적 말더듬 중증도는 말더듬의 심한 정도를 평가하기 위해 표면적으로 나타나는 말더듬 행동을 측정하는 것을 말한다. 본 연구에서는 『파라다이스 유창성검사-II(Paradise-Fluency Assessment: P-FA-II)』(심현섭·신문자·이은주, 2010)를 사용하여 측정된 비정상적 비유창성(abnormal disfluency) 비율을 통해 외현적 말더듬 중증도를 평가하였다.

## 다. 주관적 말더듬 중증도

주관적 말더듬 중증도는 대상자 스스로 자신이 지각하는 말더듬 정도를 평가하여 측정하는 것을 말한다. 본 연구에서는 주관적 말더듬 중증도를 ‘전반적인 주관적 말더듬 중증도’와 ‘과제에 따른 주관적 말더듬 중증도’로 구분하여 측정하였다. 이는 말더듬의 가변성(variability)과 관련하여 측정방식에 따라 결과에 차이가 나타날 수 있기 때문이다(황지유, 2016).

## 라. 의사소통태도(Communication Attitude)

의사소통태도는 다양한 구어 의사소통 상황 또는 자신의 말에 대한 생각과 태도를 의미하며, 자기 보고 방식의 측정을 통해 ‘긍정’ 또는 ‘부정’의 형식으로 판단되어 진다. 즉, 의사소통태도 점수가 높을수록 대상자 스스로가 의사소통에 부담이 많고 부정적으로 인식한다고 할 수 있다.

## 마. 상태불안(State Anxiety)

상태불안은 특정 상황에서 긴장감, 걱정 또는 두려움 등의 느낌이 야기되는 일시적이거나 상황적인 불안을 의미하며, 이를 어떻게 받아들이는가에 따라서 불안의 정도가 변화되는 특성이 있다(조수철 외, 2001). 본 연구에서는 말과 관련된 다양한 의사소통 상황에서의 상태불안을 측정하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 학령기 말더듬 아동의 말더듬 특성

말더듬을 평가할 때 비유창성 유형이나 빈도 등의 말더듬 행동이 표면적으로 드러나는 외현적인 말더듬 특성뿐만 아니라 말더듬은 사람의 의사소통태도, 느낌, 말더듬에 대한 생각 등과 같은 내면적인 특성을 확인하는 전반적인 평가의 필요성이 지속적으로 강조되고 있다. 특히 학령기의 아동은 학령전기보다 다양한 구어 상호작용 상황에 직면하게 되며 또래와의 대화를 통해 자신의 의사소통 능력을 충분히 인지할 수 있는 만큼 반복적인 의사소통 실패의 경험으로 부정적인 내면적 특성이나 감정을 가질 가능성이 크다(Manning, 2010). 이를 근거로 학령기 말더듬 아동의 외현적인 말더듬 특성과 더불어 말더듬에 대한 주관적인 관점에 대한 관심이 높아지면서 이에 대한 평가나 연구들이 다양하게 이루어지고 있다.

학령기 말더듬 아동의 주관적인 관점을 살펴본 선행연구들은 주로 말더듬 아동의 의사소통태도에 대해 살펴보았으며, 대부분 말더듬 아동이 말에 대한 부정적인 의사소통태도가 높음을 보고하였다(Bloodstein, 1993; De Nil & Brutten, 1991; Vanryckeghem & Brutten, 1997). 예를 들어, Bloodstein(1993)은 3, 4학년 학령기 말더듬 아동이 일반 아동과 비교하여 유의미하게 부정적인 의사소통태도를 보이고 있다고 하였다. De Nil & Brutten(1991)의 연구에서는 7-14세의 학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 의사소통태도를 CAT-R(Communication Attitudes Test - Revised)을 통해 비교한 결과, 말더듬 아동이 일반 아동보다 부정적인 의사소통태도를 보인다고 보고하였다. Vanryckeghem & Brutten(1997) 역시 6-13세 말더듬 아동과 일반 아동의 의사소통태도를 비교하였을 때, 말더듬 아동이 유의미하게 높은 부정적인 의사소통태도를 나타냈다고 하였다.

국내에서도 유사한 연구 결과를 보고하였다. CAT-R을 변안하여 7-9세의 학령기 말더듬 아동과 일반 아동 간 심리 정서적 의사소통태도에 차이가 있는지를 비교한 박진원·권도하(2009)는 말더듬 아동이 일반 아동보다 통계적으로 유의하게 부정적인 의사소통태도를 보여 말에 대한 부담이 높다고 보고하였다. 더 나아가 학령기 말더듬 아동의 의사소통태도 등의 주관적 관점과 외현적 말더듬 특성(중증도) 간의 관련성을 살핀 연구들은 두 변수 간 상관이 없음을 보고하였다. 초등학교 1-6학년 학령기 말더듬 아동의 불안 및 의사소통태도 특성을 살펴본 김우정·이수복·심현섭(2014)은 말더듬 아동이 일반 아동보다 유의하게 불안점수가 높았고 부정적인 의사소통태도를 가졌다고 보고하였으며, 말더듬 아동의 불안 및 의사소통태도 점수와 외현적인 말더듬 중증도간에 유의한 상관이 없었다고 하였다. 차 현(2015) 역시 초등학교 1, 2학년 말더듬 아동의 의사소통태도(CAT-R)가 연령을 일치시킨 일반 아동보다 유의하게 부정적이었으며, 외현적인 말더듬 중증도와 의사소통태도 점수 간 유의한 상관이 나타나지 않았다는 결과를 보고하였다.

주관적인 말더듬 특성을 파악하기 위해 말을 더듬는 대상자 본인이 지각하는 주관적 말더듬 중증도를 측정한 연구들 역시 외현적인 말더듬 특성과 상관이 없음을 보고하였다. Mulcahy et al.(2008)은 말더듬 아동 및 청소년을 대상으로 말더듬에 대한 주관적인 관점을 파악할 수 있는 ‘아동 및 청소년용 전반적 말더듬 경험평가(Overall Assessment of the Speaker’s Experience of Stuttering)’를 사용하여 말더듬 핵심행동 빈도와 의 상관관계를 살펴보았다. 그 결과 전반적 말더듬 경험평가 총 점수와 말더듬 음절의 비율(%SS), 부분낱말 및 낱말 반복의 비율(%WPWR) 간 유의한 상관이 없었다. 국내에서 초등학교 1-6학년 학령기 말더듬 아동의 주관적 말더듬 중증도를 살펴본 황지유(2016)는 말더듬에 대한 주관적 판단이 외현적인 말더듬 중증도와 내면적인 특성 즉, 의사소통태도 및 불안과 얼마나 상관이 있는지를 살펴본 연구를 진행하였다. 이때 시각적 아날로그 척도(Visual analog scale, 이하 VAS)를 사용하여 아동 스스로 느끼는 주관적 말더듬 중증도를 측정하였으며,

말더듬의 가변성을 이유로 주관적 말더듬 중증도를 대상자가 평소 지각하는 전반적인 중증도와 과제에 따른 중증도로 구분하여 측정하였다. 연구 결과 외현적 말더듬 중증도와 주관적 말더듬 중증도 간 유의한 상관이 나타나지 않았다. 또한 외현적 말더듬 중증도와 불안 간 유의한 상관이 없었던 반면 전반적인 주관적 말더듬 중증도와 불안 간에는 유의한 정적 상관이 나타났다고 하였다. 의사소통태도의 경우 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도와 유의한 상관을 보였다. 이러한 결과는 학령기 말더듬 아동의 말더듬을 이해하고 말더듬 특성을 전반적으로 심도 있게 파악하기 위해서는 표면적인 말더듬 특성과 아동 스스로 생각하고 있는 주관적인 말더듬 특성이 함께 고려되어야 한다는 주장을 뒷받침 한다. 특히 말더듬 중증도의 경우 평가자에 의한 외현적인 말더듬 중증도 뿐만 아니라 말더듬 아동이 스스로 자신의 말더듬에 대해 어떻게 생각하고 있는지에 대한 주관적 말더듬 중증도를 함께 고려하는 것이 필요하다는 것을 시사한다.

말더듬 아동은 말더듬을 지속적으로 경험하게 되면서 부정적인 정서적 특성을 가질 수 있는데(Guitar, 2014), 학령기 말더듬 아동은 내면적인 특성 중 하나인 불안(anxiety)을 보일 수 있다. 불안에는 특성불안과 상태불안이 있는데, 특성불안(trait anxiety)은 한 개인이 특징적으로 지니고 있는 개인적인 불안 수준으로 일생 동안 일정한 양상을 띠고 지속적으로 느끼는 불안을 의미한다. 상태불안(state anxiety)은 특정 상황에서 긴장감, 걱정 또는 두려움 등과 같은 느낌이 일시적으로 야기되는 불안으로 평소 개인의 일반적인 불안상태를 의미하는 특성불안과 다른 양상을 보인다. 말더듬 아동의 상태불안에 대해 살펴본 선행연구들은 말더듬 아동이 일반 아동과 비교하여 유의하게 높은 상태불안을 보인다고 보고하였다(김우정 · 이수복 · 심현섭, 2014; 황지유, 2016; Brutton & Vanryckeghem, 2007; Davis, Shisca, & Howell, 2007; Verghese, 2004). 예를 들어, Davis, Shisca, & Howell(2007)은 아동용 상태-특성 불안척도(State-Trait Anxiety Inventory for Children, 이하 STAI-C)를 사용하여 10-17세 아동 및 청소년 말더듬 지속 집단이

말더듬 회복 집단 및 일반 아동 집단과 비교했을 때 불안에 차이를 보이는지를 살펴
 보았다. 연구 결과 특성불안의 경우 모든 집단 간 유의한 차이가 없었으나 상태
 불안에서 말더듬 지속 집단이 말더듬 회복 집단과 일반 아동 집단보다 유의하게
 높은 점수를 보였다. Verghese(2004)는 특정한 구어 의사소통 상황이 제시되어 있
 는 아동용 말 상황 체크리스트(Speech Situation Checklist for Children-Emotional
 Reaction: SSC)의 정서적 반응(Emotional Reaction: ER)과 비유창성(Speech
 Disruption: SD)을 사용하여 6-13세 학령기 말더듬 아동과 일반 아동을 비교하였
 다. 그 결과 SSC-ER과 SSC-SD 모두 말더듬 아동의 평균점수가 일반 아동보다
 더 높은 것으로 나타났다. SSC-ER을 사용하여 학령기 말더듬 아동의 상태불안을
 일반 아동과 비교한 황지유(2016) 역시 말더듬 아동 집단의 구어 의사소통과 관련
 한 상태불안 정도가 일반 아동보다 유의하게 더 높음을 보고하였다. 위의 선행연구
 결과들을 통해 학령기 말더듬 아동은 특정한 구어 상황에서 불안감이 심화될 수
 있다는 것을 알 수 있다. 이는 아동의 말더듬이 지속됨에 따라 의사소통 상황에서
 말에 대한 어려움을 계속 경험하게 되고 이러한 경험들이 쌓여 불안감, 두려움 등
 과 같은 부정적인 감정이나 자기 지각을 가질 수 있기 때문일 것이다(Ratner,
 1997). 때문에 학령기 말더듬 아동의 경우 불안 중에서도 구어 의사소통 상황에 따
 른 상태불안에 대해 살펴보는 것은 말더듬 아동의 내면적인 특성에 의미 있는 정
 보를 제시할 수 있을 것이다.

## 2. 학령기 아동의 구문능력 발달

말의 언어학적 구조와 가장 깊은 관련이 있는 구문능력은 어순규칙과 이를 통합
 하여 구, 절, 문장 등을 형성하는 능력을 의미하며 연령이 증가함에 따라 발달하는
 경향을 나타낸다. 구문발달은 만 2세를 전후로 낱말 조합을 통한 문장의 산출로부
 터 시작되며, 이후 점차 문장의 길이를 늘려간다(배소영, 1995). 본격적인 구문발달

기가 시작되는 만 3세경에는 문법형태소의 습득으로 문장의 길이뿐만 아니라 복잡성이 증가되어 완전하지는 않지만 복문형태의 문장 산출이 나타나게 된다(이희란, 2010). 이후 다양한 구문규칙을 지속적으로 확립하게 되면서 만 4-5세가 되면 우리말의 문장 형성에 필요한 기본적인 구문습득이 거의 완성된다(배소영, 1995). 즉, 초기에는 짧고 단순한 기본적인 구문구조의 문장을 산출한다면 연령이 증가함에 따라 어휘의 수가 증가하고 문법형태소의 사용이나 문장을 구성하는 성분 간의 규칙을 다루는 언어의 형식적인 측면이 발달하면서 더 길고 복잡한 형태의 문장으로 확장하게 된다(배소영, 1995; Hunt, 1970; Loban, 1976).

새로운 구문구조를 습득하고 단순한 문장을 사용하는 학령전기를 지나 학령기가 되면 기존의 구문형식을 확장시키고 습득한 지식들을 정교화시켜 단문보다는 주로 길고 복잡한 문장을 사용하는 구문발달이 이루어진다(이지현, 2008; Nippold et al., 2009; Southwood & Russell; 2004). 학령기의 아동들은 의미영역과 화용영역의 발달로 내포와 접속형식의 문장을 확장시킴으로써 구문적인 능력을 향상시킨다. 즉, 다양한 종속절의 발달로 문장의 길이가 점차 길어지고 복잡한 구문의 사용이 두드러지게 된다(권유진, 2010; Nippold, 2007; Nippold, Mansfield & Billow, 2007). 이때 문장 내에서 특정한 기능을 담당하는 종속절의 사용은 하나의 문장 속에서 다양한 정보를 복합적으로 나타내기 때문에(Nippold et al., 2005; Scott & Stokes, 1995) 화자로 하여금 더욱 정교한 언어를 사용할 수 있게 해준다(Nippold et al., 2009). 이를 바탕으로 아동은 학령기에 다양한 의사소통기능을 효율적으로 수행할 수 있게 되며, 다양한 구어 상황에서 자신의 생각을 표현하는 능력을 발달시켜 나간다(Nippold, 2007; Nippold et al., 2009).

학령기 아동의 구문능력과 관련한 국내·외 선행연구들은 연령이 증가할수록 문장의 길이나 구문복잡성 등을 나타내는 구문적 발달 지표가 증가함을 제시하였다. 예를 들어, Nippold et al.(2005)은 7세 아동부터 49세 성인을 연령별 6개의 집단으로 나누어 구문발달을 분석하였다. 그 결과 연령이 증가함에 따라 T-unit



(Terminable unit) 당 평균낱말길이와 종속절의 수가 증가하였다. 4, 8, 12학년을 대상으로 쓰기과제에서 구문발달을 살펴본 Hunt(1965)는 학년이 올라가면서 T-unit 당 종속절의 수 및 절 당 단어 수가 증가하는 경향을 보인다고 보고하였다. 이후의 후속연구에서 Hunt(1970)는 4학년에서 성인에 이르기까지 연령이 증가함에 따라 다양한 종속절을 사용하며, 문장을 더욱 복잡하고 정교하게 산출한다는 결과를 제시하였다. 국내에서도 학령기 아동의 구문능력 발달과 관련한 연구들이 이루어졌다. 초등학교 1, 3, 5학년 아동의 문법 표현 능력을 살펴본 진연선·배소영(2008)의 연구에서는 T-unit 당 평균낱말길이와 T-unit 당 평균형태소길이가 학년이 높아짐에 따라 증가하였다. 또한 1학년에서 3, 5학년으로 갈수록 T-unit 당 종속절의 수가 증가하였다. 김자성·김정미(2011)는 학령기 아동과 청소년을 대상으로 아동이 산출한 말하기와 쓰기에서의 구문발달 특성을 살펴본 결과, 학년이 올라감에 따라 T-unit 당 평균낱말길이와 절 밀도 그리고 T-unit 당 종속절 유형별 사용률이 증가하였다고 보고하였다. 위의 선행연구들의 결과를 종합해 보면 학령기의 구문능력은 이전의 여러 언어영역들이 기초가 되어 향상되며, 이러한 학령기의 구문적 성장은 학령전기에 비해 점진적으로 이루어지기는 하나 청소년기를 거쳐 성인까지 지속적으로 발달함을 알 수 있다(Nippold, 2000; Paul, 2007).

아동의 구문능력을 평가하기 위해 연구마다 다양한 평가 방법을 사용해 왔다. 학령기 아동의 구문능력을 평가하는 데 가장 빈번하게 사용되고 있는 측정방법은 아동이 산출한 발화를 이루는 문장의 길이나 절(clause)의 분석을 통해 구문복잡성을 알아보는 것이다. 이때, 학령전기의 경우 발화를 분석단위로 사용하나 기본적으로 길고 복잡한 형태의 구문을 구사하는 학령기는 주로 C-unit(Communication unit)이나 T-unit을 기본단위로 많이 사용한다. C-unit은 T-unit에서 이어진 개념으로 하나의 의사소통 단위이며 주절 즉, ‘주어+서술어’ 로 이루어진 문장이 기본 단위이다(Strong, 1998). 주절에는 종속절이 포함될 수 있으므로 주절 및 주절에 이어지거나 안기는 종속절을 포함한 단위를 하나의 C-unit이라고 하며, 이는 단문 이상의

문장 구조를 구사하는 아동의 구문능력을 파악하는 데 유용한 정보를 제공할 수 있다(권유진, 2010; 배소영, 2005; Loban, 1976; Strong, 1998). C-unit과 T-unit은 비슷한 개념으로 사용되나 T-unit은 문법적으로 완전한 형태를 취하는 반면 C-unit은 주어 혹은 서술어가 생략되거나 한 낱말로 된 대답 등 구조가 완전하지 않아도 발화에 포함된다는 점에서 차이가 있다. 즉, T-unit을 분석단위로 할 경우 주어의 생략이 빈번한 우리말의 특성상 아동의 구문표현이 과소평가될 가능성이 있다(이희란, 2015). 따라서 T-unit은 문어(written language)를 분석할 때 주로 사용되며 C-unit은 구어(spoken language)를 분석할 때 주로 사용된다.

최근에는 학령기 아동의 구문분석을 위해 문장의 길이를 나타내는 C-unit 당 평균낱말길이(MLC-w)와 절 밀도(clause density)를 나타내는 C-unit 당 평균 절의 수(MNC) 등을 산출하는 방법을 주로 사용한다. Scott & Stokes(1995)는 MLC-w가 학령기 이후에 느리게 증가함에도 불구하고 구문발달에 중요한 지표라 하였다. 학령전기에서 후기 청소년기까지의 구문발달을 살펴본 Loban(1976) 역시 연령에 따라 MLC-w가 함께 증가한 결과를 통해 구문발달의 지표로 유용한 가치를 가지고 있음을 입증하였다. 초등학교 저학년 아동을 대상으로 한 대부분의 국내 연구들에서도 학년이나 연령에 따라 MLC-w와 MNC가 점진적으로 증가함을 보고하였다. 이야기 다시말하기를 통해 초등 저학년 아동의 이야기능력과 더불어 구문표현 능력을 살펴본 권유진·배소영(2006)은 1, 2학년 간에 MNC가 유의하게 증가하여 아동의 구문발달을 측정하는 데 민감한 지표로 사용될 수 있음을 보고하였다. 또한 윤혜련(2008)은 초등학교 1-3학년 아동을 대상으로 이야기 다시말하기 과제에서 산출한 MLC-w를 측정하여 구문평가를 실시하였다. 그 결과 저학년 아동의 MLC-w 값이 연령에 따라 증가하여 구문발달 지표로서 가치를 가진다고 하였다. 이지현(2008)의 연구에서는 학령기 아동의 구문발달을 살펴보기 위해 이야기와 대화 과제에서 MLC-w를 분석한 결과, 두 과제 모두에서 학년이 올라감에 따라 MLC-w가 유의미하게 증가하였다. 이처럼 MLC-w와 MNC는 학령기 아동의 구문능력 발달의

정도를 파악할 수 있기 때문에 기존의 많은 연구들에서 지속적으로 사용되었으며 구문능력을 알아 볼 수 있는 효과적인 지표라 할 수 있다.

구문능력 평가 시, 학령기 아동의 복잡하고 세련된 구문표현을 잘 대변해 줄 수 있는 방법이 필요하며, 발화 샘플을 사용한 언어평가는 임상적으로 학령기 아동의 구문능력을 구체적으로 파악하는데 효과적인 방법으로 제시되어 왔다(이현정 · 김영태 · 윤혜련, 2008; 진연선 · 배소영, 2008; Paul, 2007). 학령기 아동의 발화 샘플 분석 시 발화 맥락의 적절성이 고려되어야 하는데 학령전기 아동에게 강조되는 낱말 혹은 문장단위 대신 이러한 요소들이 담화(discourse)수준에서 어떻게 통합적으로 나타나는지에 대해 파악하는 것이 중요하기 때문이다(권유진, 2010; 권유진 · 배소영, 2006; Owens, 2004; Ravid & Tolchinsky, 2002). 이는 언어사용 측면에서 아동이 초등학교에 들어가면 의사소통의 주요 환경이 일상생활에서 학교로 변화되고(이윤경, 2006), 대부분의 수업이 이야기나 대화 형태의 담화상황에서 진행되어 문장단위 이상의 언어능력이 필수적인 것과 깊은 관련이 있다(신수진 외, 2007). 특히 의미, 구문, 화용영역의 지속적인 발달과 동시에 인지, 학습적인 요구도 두드러지기 시작하는 초등학교 저학년에게 담화상황 속에서의 구문적인 능력은 여러 가지 담화를 학습하고 이를 다양한 목적에 맞게 사용하기 위해 요구된다(이현정 · 김영태 · 윤혜련, 2008; Gummersall & Strong, 1999). 그러므로 학령기 아동의 언어평가는 문장단위보다 높은 언어적 수준을 이루고 있는 담화수준에서 이루어지는 것이 바람직하다.

담화의 한 종류로써 이야기(narrative)는 학업성취와 특별한 관계를 가짐과 동시에 사람들과 관계를 형성하거나 자신의 경험을 이야기하는 등 일상생활 속에서의 중요한 의사소통 수단이다(Losh & Capps, 2003). 언어적인 측면에서 이야기는 문법형태소, 낱말 및 구문구조 등이 결합되어 여러 문장으로 이루어지는 복잡한 담화 장르 중 하나로 알려져 있다(Ukrainetz, Justice, & Eisenberg, 2005). 때문에 이야기 과제는 아동의 이야기능력을 살펴보는 것 외에도 문장 혹은 절 이상의 언어표

현 능력을 다양한 언어영역에서 평가할 수 있다. 또한 언어샘플을 연속적으로 제공하며 대화체적인 발화 특성으로 아동이 상호작용 상황에서 자신의 언어를 어떻게 사용하는 지를 파악할 수 있으므로(신수진 외, 2007; Stubbs, 1983) 학령기 아동의 언어발달을 반영하는 주요 장르이다. 이야기 과제 중에서도 이야기 다시말하기(story-retelling) 과제는 대상자에게 이야기를 먼저 알려주고 대상자 스스로 다시 이야기하도록 하는 방법으로 이야기 표현에 나타난 다양한 언어적 발달 지표를 파악하기 위해 가장 널리 사용되고 있다. Merrit & Liles(1989)와 Ripich & Griffit(1988)는 이야기 만들기(story generation) 과제보다 이야기 다시말하기 과제를 사용할 것을 제안하였다. 그 이유는 이야기 만들기 과제에 비해 이야기 다시말하기 과제의 경우 언어적인 요구가 적어 보다 더 길고 복잡한 발화 샘플을 수집할 수 있으며 아동이 그 이야기를 이해하고 있는지 파악할 수 있기 때문이다(Liles, 1993). 또한 이야기 다시말하기 과제가 이야기 만들기 과제보다 검사자간 신뢰도가 더 높았던 결과를 통해 이야기 다시말하기 과제가 임상적으로 보다 유용함을 보여 주었다(Merrit & Liles, 1989). 이러한 이유로 다수의 국내·외 선행연구들은 이야기 다시말하기 과제를 사용하여 학령기 아동의 언어능력에 대한 연구를 활발히 진행해 왔다.

특히 최근에는 학령기 아동이 산출한 이야기 속에서 이야기 구성 및 산출능력 뿐만 아니라 구문표현 능력까지 다양하게 살펴본 연구가 많이 이루어졌다(권유진, 2010; 신수진 외, 2007; 이강현·권도하, 2002; Wong, Au, & Stokes, 2004; Strong, 1998). Wong, Au, & Stokes(2004)는 이야기 다시말하기 과제를 사용하여 5-9세 아동의 복문산출 비율을 살펴보았으며, Strong(1998)은 종속절의 수 및 종류, 복문의 출현을 분석하여 구문적인 측면을 살펴보았다. 국내의 경우, 권유진(2010)이 초등학교 1-3학년 아동의 구문표현 능력을 살펴보기 위해 이야기 다시말하기 과제를 사용하여 총 종속절 수 및 유형별 종속절 수, MNC 등을 분석하였다. 이강현·권도하(2002) 역시 이야기 다시말하기 방법으로 언어 샘플을 수집하여 6, 8, 10세 아동

의 구문구조 발달을 T-unit 당 안긴 절의 수, T-unit 당 낱말 수, 안긴 절 당 낱말 수 등을 통해 분석하였다. 위의 선행연구들은 모두 연령이 증가할수록 이야기 다시 말하기 과제에서의 구문능력이 발달한다는 결과를 일관되게 보고하였으며, 이는 이야기 다시말하기 과제가 학령기 아동의 구문능력 발달을 파악하는데 유용한 과제로 사용될 수 있다고 해석할 수 있다.

### 3. 학령기 말더듬 아동의 구문능력

초기 언어발달시기의 아동은 조음·음운 능력이나 어휘능력이 발달하고 발화의 길이가 길고 복잡해지는 등 언어의 구성요소별 발달이 급격히 이루어지며, 이 시기에 주로 말더듬이 시작된다(Guitar, 2014; Yairi & Ambrose, 2005). 이때 아동이 표현하고자 하는 바가 아동의 언어능력을 초과하게 되는 경우 비유창성이 나타날 수 있다(Anderson, 2008; Weiss & Zebrowski, 1992). 이러한 현상들은 말더듬의 발생이나 비유창성이 언어발달 및 산출과 관련이 있으며, 언어의 구성요소와 연관성이 있음을 예상해 볼 수 있게 한다.

이러한 이유로 많은 연구자들이 말더듬과 언어발달 요인 간의 관계를 밝히기 위해 말더듬 아동의 언어능력을 일반 아동과 비교하였다. 그 중 구문적인 측면에서 말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력을 비교한 선행연구들은 일관적이지 않은 결과들을 보고하고 있으며, 이는 크게 두 가지 의견으로 구분된다. 먼저, 말더듬 아동이 일반 아동에 비해 짧고 단순한 문장을 사용하며 복문산출이 적어 구문능력이 낮다고 주장한 연구들이 있다(김경림, 2005; 김다혜·이은주, 2012; 김수형 외, 2009; Howell & Au-Yeung, 1995). Howell & Au-Yeung(1995)은 2-12세의 아동을 세 개의 연령 집단으로 구분하여 말더듬 아동과 일반 아동의 자발화 분석을 통해 구문능력을 비교하였으며, 말더듬 아동이 일반 아동보다 복문산출이 적고 더 단순한 문장을 사용한다는 결과를 보고하였다. 국내에서는 김경림(2005)과 김다혜·이

은주(2012)가 학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 산출능력과 더불어 구문표현 측면에서 일반 아동과 차이를 보이는지를 살펴보았다. 그 결과 두 연구에서 모두 말더듬 아동이 일반 아동에 비해 전체 발화의 양은 많았으나 C-unit 당 평균 낱말 수와 C-unit 당 평균 형태소 수가 유의미하게 낮았으며 낮은 종속절 사용률을 보여 말더듬 아동이 상대적으로 발화의 길이가 짧고 단순했음을 보고하였다. 또한 김수형 외(2009)의 연구에서는 이야기 다시말하기 과제를 사용하여 중증도가 심한(severe) 학령기 말더듬 아동의 이야기 특성을 문법적 지표와 결속표지 중심으로 살펴본 결과, C-unit 당 평균어절수와 C-unit 당 평균종속절수가 일반 아동에 비해 유의하게 낮았다.

반면, 말더듬 아동과 일반 아동 간 구문능력에 차이가 없다고 보고한 연구들도 있다(이은지·신명선, 2012; 전세광·신명선, 2017; Bajaj, 2007; Kadi-Hanifi & Howell, 1992; Watkins & Yairi, 1997). 예를 들어, Bajaj(2007)는 학령전기 및 초등 1, 2학년 말더듬 아동과 일반 아동을 대상으로 이야기 과제를 통해 형태, 구문 및 이야기 능력을 비교하였다. 그 결과 구문 측면에서 모든 연령 집단의 말더듬 아동의 C-unit 당 평균 절의 수는 일반 아동과 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 Kadi-Hanifi & Howell(1992)는 2-12세 말더듬 아동과 일반 아동의 자발화 상에서의 구문분석을 실시하였을 때 다양한 구문 범주의 사용 빈도가 연령 집단에 따라 차이를 보였지만 말더듬 아동과 일반 아동 간에는 유의한 차이를 보이지 않았다고 하였다. 이은지·신명선(2012) 역시 말더듬 아동의 구문능력을 파악하기 위해 학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 문장구성능력을 비교한 결과, 집단 간 유의한 차이를 보이지 않았다고 하였다.

말더듬 아동의 구문능력에 관한 비일관된 연구결과들에 대해 박현린·손은남(2017)은 선행연구들이 말더듬 아동과 일반 아동의 구문적인 측면에 차이 즉, 말더듬 아동이 다양한 구어 과제에서 보다 더 짧고 단순한 문장을 사용하는지에 초점을 두었거나 혹은 실제 구문적인 지식에 결함이 있는지에 초점을 두었는가에 따라

상반된 결과를 보인다고 해석하였다. 예를 들어, 김수형 외(2009), 전희숙·권도하(1998), Howell & Au-Yeung(1995) 등의 연구에서는 말더듬 아동이 구문적인 측면에서 표현에 어려움을 갖는 것인지를 파악하기 위해 주로 놀이상황, 이야기 다시말하기 과제 등의 구어 과제에서 자발화를 분석하였다. 연구 결과 말더듬 아동은 일반 아동에 비해 짧고 단순한 구문사용과 낮은 복문사용의 특성을 보인다고 하였다. 이와 다르게 이은지·신명선(2013), 윤미라·심현섭(2014) 등의 연구에서는 말더듬 아동이 구문을 구상하거나 이해하는 데 어려움을 갖는 것인지를 파악하고자 하였으며, 말더듬 아동과 일반 아동 간 문장을 구성하는 능력이나 복문을 산출하는 능력에 유의한 차이가 없었음을 보고하였다.

이러한 연구 결과에 대해 연구자들은 말더듬 아동의 짧고 단순한 구문특성이 구문적 지식의 결함으로 인한 문제라기보다는 발화 시 말에 대한 부정적 정서나 비유창성을 회피하기 위한 결과일 수 있다고 해석하였다. 실제로 말더듬 아동의 낮은 구문표현 능력을 보고한 연구들도 말더듬 아동이 일반 아동에 비해 짧고 단순한 구문을 사용하는 것은 외현적인 말더듬 행동과 관련 있을 수 있음을 공통적으로 논하고 있다. 예를 들어, 말더듬 아동이 산출한 이야기가 일반 아동 보다 짧고 덜 정교했다는 결과를 보고한 Weiss & Zebrowski(1994)는 말더듬 아동이 언어적인 요구 즉, 발화의 길이를 줄여 외현적인 말더듬 행동을 피할 가능성이 있다고 논의하였다. 학령기 말더듬 아동의 이야기 산출 능력 연구를 통해 구문표현 능력을 살펴본 김다혜·이은주(2012)와 김수형 외(2009) 역시 말더듬 아동이 구문적으로 짧고 덜 복잡한 발화를 사용했다는 결과를 통해 말더듬 아동이 발화의 길이를 최소화하여 비유창성을 줄일 가능성이 있음을 제시하였다. 즉, 말더듬이 심할수록 짧고 단순하게 말하여 구어 의사소통 시 정보 전달 자체에는 문제가 없다고 하더라도 구문표현 측면에 어려움이 있는 것으로 보일 수 있다는 것이다. 그러나 자발적인 발화 상황에서의 구문표현 능력이 실제로 말더듬 아동의 어떤 말더듬 특성과 관련이 있는지를 직접적으로 살펴본 연구는 제한적이다. 따라서 말더듬 아동의 구문표

현 능력을 명확하게 설명하고 말더듬 특성과의 관련성을 살펴보는 연구가 필요하다.

말더듬 아동의 구문능력과 관련한 연구들은 주로 일반 아동과의 구문능력 차이에 대한 비교연구 또는 구문적 요인과 비유창성 간의 관계에 대해 살펴본 연구가 이루어져 왔다. 하지만 발화 상에 나타난 구문적 특성과 말더듬과의 상관관계를 직접적으로 살펴본 문헌은 제한적이다. 국내의 연구에서는 김경림(2005)이 학령기 말더듬 아동과 일반 아동을 대상으로 이야기 산출 능력과 문장의 복잡성을 비교하였으며 비유창성 빈도와와의 상관성을 살펴보았다. 이때 문장의 복잡성은 C-unit 당 평균낱말수로 측정하였고 비유창성 빈도는 Yairi & Ambrose(1999)의 진성 비유창성(Stuttering-Like Disfluencies, SLD)을 측정하여 분석하였다. 그 결과 비유창성 빈도와 C-unit 당 평균낱말수 사이에 유의한 상관이 나타나지 않았다. 학령기 말더듬 아동의 음운, 어휘 그리고 구문능력과 말더듬 중증도 간 상관관계를 살펴본 전세광·신명선(2017)의 연구에서는 C-unit 당 어절 수를 측정하고 파라다이스 유창성 검사(Paradise-Fluency Assessment: P-FA-II, 심현섭·신문자, 이은주, 2004)를 통한 외현적인 말더듬 중증도를 사용하여 분석하였다. 그 결과 말더듬 아동의 구문능력과 말더듬 중증도 간 상관이 없었다고 보고하여 학령기 말더듬 아동의 언어능력은 말더듬 중증도와 관련이 없다고 주장하였다. 또한 학령기 말더듬 아동은 말더듬 중증도가 심할수록 자신의 의도나 요구를 적절하게 표현하는 데 어려움을 보이며, 이러한 현상은 말더듬 아동이 자신의 언어능력을 충분히 사용하지 못하기 때문일 수 있다고 하였다. 이는 학령기 말더듬 아동의 말더듬 관련 요인으로 비유창성 빈도와 같은 외현적인 말더듬 중증도만을 사용하였기 때문일 수 있다. 앞서 살펴본 학령기 말더듬 아동의 말더듬 특성에 관한 선행연구들을 종합해보면 말더듬 아동의 전반적인 말더듬 특성을 파악하기 위해서는 표면적으로 드러나는 외현적 말더듬 중증도 뿐만 아니라 주관적 또는 내면적인 말더듬 특성 또한 함께 살펴보아야 한다는 것을 알 수 있다. 또한 구문능력의 경우 대부분 다양한 발화 상황에서 아동



의 자발화 샘플을 수집하여 분석하는 방식으로 아동이 구문적인 측면에서 언어를 어떻게 사용하고 있는지를 평가한다. 따라서 자발화 상황에서 말더듬 아동의 구문 표현 능력은 말에 대한 주관적인 관점이 영향을 미칠 가능성이 높으므로 외현적 말더듬 중증도보다 말더듬 아동 스스로 생각하는 주관적 말더듬 특성이나 정서적 측면에서의 상태불안과 더 상관이 있을 수 있다.

선행연구들을 종합해보면, 학령기 말더듬 아동의 구문능력은 말더듬 특성과 관련이 있을 것이라고 예측할 수 있다. 따라서 학령기 말더듬과 구문능력 간의 관련성을 알아보기 위한 연구가 이루어질 필요가 있으며, 학령기의 말더듬 특성을 파악하기 위해서는 외현적인 말더듬 특성뿐만 아니라 말더듬에 대한 주관적 관점 및 정서적 측면이 모두 고려되어야 한다. 그러므로 본 연구는 이야기 다시말하기를 통한 자발화 샘플을 수집하여 학령기 말더듬 아동의 구문능력을 일반 아동과 비교하고, 구문능력과 말더듬과의 관련성을 살펴보기 위해 구문능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 상태불안 간의 상관을 살펴보았다. 또한 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간의 상관성을 함께 확인하여 말더듬 아동의 결과와 비교하였다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구대상

본 연구는 조선대학교 기관생명윤리심의위원회(IRB: Institutional Review Board)의 승인 하에 진행되었다. 연구에 참여한 대상자는 초등학교 1, 2학년 말더듬 아동과 일반 아동이었으며, 각 집단 별로 6명씩, 총 12명이 참여하였다.

#### 가. 말더듬 아동

말더듬 아동 집단의 선정기준은 다음과 같다. (1) 초등학교 1, 2학년에 재학 중이며 한국어를 모국어로 사용하는 아동으로, (2) 부모나 주 양육자 또는 교사로부터 말더듬이 있다고 보고되었으며, (3) 자발화 상황에서 100음절 당 3회 이상의 진성 비유창성(Stuttering-Like Disfluencies, 이하 SLD)이 관찰되었고(Yairi & Ambrose, 2005), (4) 『파라다이스 유창성검사-II(Paradise-Fluency Assessment: P-FA-II)』(심현섭 · 신문자 · 이은주, 2010)의 필수과제에서 말더듬 증증도가 ‘약함’ 이상으로 나타나 연구자에 의해 말더듬으로 진단된 아동을 선정하였다. 또한 (5) 『수용·표현 어휘력 검사(Receptive and Expressive Vocabulary Test: REV T)』(김영태 외, 2009) 결과 수용어휘력이 해당연령의 -1SD 이상에 속하였으며, (6) 『구문의미이해력 검사(Korea Sentence Comprehension Test: KOSECT)』(배소영 외, 2004) 결과 구문의해력이 해당연령의 -1SD 이상에 속하여 언어능력에 어려움이 없는 아동이었으며, (7) 『한국어 읽기검사(KOrean Language-based Redaing Assessment: KOLRA)』(배소영 외, 2015)의 해독검사에서 백분위 10 초과에 속하여 주어진 읽기자료를 읽는데 어려움이 없는 아동으로 선정하였다. 마지막으로 (8)

부모나 주 양육자 또는 교사로부터 인지적 문제나 말더듬 외의 말-언어장애, 신체장애, 감각장애, 정서장애, 신경학적 장애 등 기타 동반장애가 없다고 보고된 아동을 선정하였다.

## 나. 일반 아동

일반 아동 집단은 말더듬 아동과  $\pm 6$ 개월로 생활연령을 일치시킨 아동이었으며 선정기준은 다음과 같다. (1) 초등학교 1, 2학년에 재학 중이며 한국어를 모국어로 사용하는 아동으로, (2) 부모나 주 양육자 또는 교사로부터 말더듬이 없다고 보고되었고, (3) 자발화 상황에서 100음절 당 3회 미만의 SLD가 관찰되었으며(Yairi & Ambrose, 2005), (4) P-FA-II의 필수과제에서 말더듬 중증도가 ‘약함(1~10%ile)’에 포함되었고, 각 필수과제에서의 비정상적 비유창성(Abnormal disfluency: AD) 비율이 3 이하로 나타나 연구자에 의해 말더듬으로 진단되지 않은 아동을 선정하였다. 또한 (5) REVT 결과 수용어휘력이 해당연령의  $-1SD$  이상에 속하였으며, (6) 구문의미이해력 검사 결과 구문이해력이 해당연령의  $-1SD$  이상에 속하여 언어능력에 어려움이 없는 아동이었으며, (7) KOLRA의 해독검사에서 백분위 10 초과에 속하여 주어진 읽기자료를 읽는데 어려움이 없는 아동으로 선정하였다. 마지막으로 (8) 부모나 주 양육자 또는 교사로부터 인지적 문제나 말-언어장애, 신체장애, 감각장애, 정서장애, 신경학적 장애 등 기타 동반장애가 없다고 보고된 아동을 선정하였다.

본 연구는 구문적 측면에서의 표현능력을 알아보고자 하였으며, 아동의 생활연령이 언어능력에 영향을 미칠 수 있는 요인이므로(Gummersall & Strong, 1999) 두 집단의 구문이해능력과 생활연령을 일치시키고자 하였다. 이에 집단 간 구문이해능력과 생활연령의 동질성 검증을 위하여 독립표본  $t$ -검정(independent sample

t-test)을 실시한 결과, 두 집단은 구문이해능력( $p=.759$ )과 생활연령( $p=.329$ )에서 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다. 연구 참여자로 선정된 말더듬 아동과 일반 아동의 정보는 <표 - 1>에 제시하였다.

<표 - 1> 연구 참여자 정보

말더듬 아동					생활연령을 일치시킨 일반 아동				
성 별	연 령	학 년	말더듬 중증도 (P-FA-II)	구문의미 이해력 (백분위)	성 별	연 령	학 년	구문의미 이해력 (백분위)	
1 남	8;7	2	약함(11-20%ile)	27%ile	1 남	8;7	2	25%ile	
2 남	7;11	2	약함(1-10%ile)	99%ile	2 남	7;11	2	71%ile	
3 남	8;7	2	약함(21-30%ile)	81%ile	3 남	8;1	2	84%ile	
4 남	8;6	2	심함(81-90%ile)	58%ile	4 남	8;0	2	84%ile	
5 남	7;9	1	약함(11-20%ile)	50%ile	5 여	7;3	1	54%ile	
6 남	7;1	1	약함(21-30%ile)	72%ile	6 남	6;10	1	97%ile	

## 2. 연구도구

### 가. 외현적 말더듬 중증도

말더듬 아동의 외현적 말더듬 중증도는 P-FA-II를 사용하여 측정하였다. P-FA-II는 필수과제와 선택과제로 구분되어 있으며, 평가시간을 단축하기 위해 필수과제만 실시하여 말더듬 중증도를 파악할 수 있다. 또한 연령에 따라 실시하는 검사과제가 상이하다. 본 연구에서는 초등학교 1, 2학년용 대상으로 하므로 초등학교 저학년용 필수과제(읽기, 이야기그림, 말하기그림)를 사용하여 말더듬 중증도를 파악하였다. P-FA-II는 비유창성 유형을 정상적 비유창성(Normal disfluency:

ND)과 비정상적 비유창성(Abnormal disfluency: AD)으로 나누고, 이를 모두 분석하여 말더듬 중증도를 평가하게 된다. 그러나 ND는 말더듬 유무와 상관없이 모든 아동에게서 관찰될 수 있는 비유창성 유형이며(Yairi & Ambrose, 2005), P-FA-II의 재표준화 과정에서도 학령기 말더듬 아동과 일반 아동 집단 간 필수과제에서 ND비율에 유의한 차이가 없음을 보고하였다(심현섭 · 신문자 · 이은주, 2010). 또한 이은주 외(2009)의 연구는 유창성장애 전문가들의 주관적인 말더듬 중증도 판단보다 실제 P-FA의 말더듬 중증도 결과가 더 심하게 나타났음을 보고하였는데, 이는 P-FA가 말더듬 중증도 측정 시 ND와 AD를 모두 포함하기 때문이라고 하였다. 따라서 말더듬 중증도 측정 시 ND가 포함될 경우 말더듬 중증도가 과대평가될 수 있기 때문에(하지완 · 이은주, 2009) 본 연구에서는 총 AD비율을 통해 외현적 말더듬 중증도를 측정하였다. 이때, 총 AD비율이 높을수록 말더듬 중증도가 심함을 의미한다.

## 나. 주관적 말더듬 중증도

말더듬 아동의 주관적 말더듬 중증도는 Ezrati-Vinacour & Levin(2004)이 제시한 척도를 황지유(2016)가 학령기 말더듬 아동에게 맞게 수정한 척도를 사용하였다. 황지유(2016)는 연구 참여자가 학령기 아동인 점을 고려하여 10cm의 시각적 아날로그 척도(Visual Analogue Scale: VAS)를 사용하였으며, 아동이 표시한 10cm의 VAS를 정확하게 분석하기 위하여 3회 반복 측정하였다. 10cm의 VAS는 아동에게 수직선 상에 자신의 말더듬 중증도를 표시하도록 하고 아동이 표시한 지점까지의 길이를 측정하는 방식으로 주관적 말더듬 중증도를 파악한다. 또한 상황이나 구어과제에 따라 말더듬 중증도가 달라지는 말더듬의 가변성(variability)으로 인해 주관적인 말더듬 중증도 역시 달라질 수 있기 때문에(황지유, 2016) 본 연구에서도 주관적 말더듬 중증도를 ‘전반적인 주관적 말더듬 중증도’와 ‘과제에 따른 주

관적 말더듬 중증도’ 로 구분하여 측정하였다.

### (1) 전반적인 주관적 말더듬 중증도

전반적인 주관적 말더듬 중증도는 말더듬 아동이 평소 스스로 지각하는 말더듬 중증도를 의미한다. 전반적인 주관적 말더듬 중증도에 대한 10cm의 VAS는 눈금이 표시되어 있지 않은 수직선의 양극단에 0= ‘나는 평소 전혀 더듬지 않는다’ , 10= ‘나는 평소 매우 심하게 더듬는다’ 와 같이 현재형 문장으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 아동이 평소에 생각하는 자신의 말더듬 중증도를 수직선에 표시하도록 하였으며, 시작점에서부터 아동이 표시한 지점까지의 길이를 측정하여 점수화하였다. 이때, 길이가 길수록 말더듬 아동이 평소 스스로 느끼는 말더듬 중증도가 심함을 의미한다. 전반적인 주관적 말더듬 중증도 검사지는 <부록 - 1>에 제시하였다.

### (2) 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도

과제에 따른 주관적 말더듬 중증도는 각각의 과제에 대해 말더듬 아동이 스스로 지각하는 말더듬 중증도를 의미한다. 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도에 대한 10cm의 VAS는 눈금이 표시되어 있지 않은 수직선의 양극단에 0= ‘나는 전혀 더듬지 않았다’ , 10= ‘나는 매우 심하게 더듬었다’ 와 같이 과거형 문장으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 P-FA-II의 세 가지 필수과제(읽기, 이야기그림, 말하기그림)를 실시한 직후 각각 측정하였다. 전반적인 주관적 말더듬 중증도와 마찬가지로 각 과제에 대해 말더듬 아동이 생각하는 자신의 말더듬 중증도를 수직선에 표시하도록 하였으며, 시작점에서부터 아동이 표시한 지점까지의 길이를 측정하여 점수화하였다. 이때, 길이가 길수록 말더듬 아동이 각 과제에 대해 스스로 느끼는 말더듬

중증도가 심함을 의미한다. 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도 검사지는 <부록 - 2>에 제시하였다.

## 다. 의사소통태도

의사소통태도를 평가하기 위해 De Nil & Brutten(1991)의 Communication Attitude Test-Revised(CAT-R)를 차 현(2015)이 한국어로 번역한 검사지를 사용하였다. CAT-R은 아동이 각 문항에 대해 ‘예’ 혹은 ‘아니오’로 답하는 자기 보고방식의 지필검사이며, 총 32문항으로 구성되어 있다. 아동에게 각 문항에 대해 답하게 한 후 말을 더듬는 아동들이 반응할 것 같은 대답과 일치하는 반응에 대해 각각 1점씩 부여하여 총 점수를 산출한다. 이때 총 점수는 최저 0점에서 최고 32점의 범위이며, 점수가 높을수록 의사소통에 부담이 많고 부정적인 의사소통태도를 가지고 있음을 의미한다.

CAT-R을 사용하여 학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 의사소통태도를 비교한 De Nil & Brutten(1991)은 말더듬 아동 집단의 평균은 16.7점(SD=7.3), 일반 아동 집단의 평균은 8.71점(SD=5.5)이라고 보고하였다. 국내의 경우, 차 현(2015)의 연구에서 학령기 말더듬 아동의 평균은 13.50점(SD=8.25)이었으며, 일반 아동의 평균은 7.50점(SD=5.00)인 것으로 나타났다. 의사소통태도 검사지는 <부록 - 3>에 제시하였다.

## 라. 상태불안

아동이 구어 의사소통 상황에서 느끼는 상태불안은 Brutten & Vanryckeghem (2007)의 ‘아동용 말 상황 체크리스트(Speech Situation Checklist: SSC)’ 중 정서적 반응(Emotion Reaction: ER)을 황지유(2016)가 한국어로 번역하였고, 그 후 홍

자민·전희정(2018)이 초등학교 저학년 아동에게 맞게 수정한 검사지를 사용하였다. 홍자민·전희정(2018)은 연구에 참여하는 아동이 초등학교 저학년임을 고려하여 아동이 문항을 보다 쉽게 이해할 수 있도록 검사지 문항의 주어를 1인칭으로 수정(예: ‘여러분 자신에 대해 말하는 것’ 을 ‘나 자신에 대해 말하는 것’ 으로 수정)하였다. SSC-ER은 총 55개의 구어 의사소통 상황(예: 발표하는 상황, 전화대화 상황 등)에 대한 정서적 반응을 5점 척도(두렵지 않음, 조금 두려움, 조금 더 두려움, 많이 두려움, 매우 많이 두려움)로 평정하여 총 점수를 산출하도록 되어있다. 이때 총 점수는 최저 55점에서 최고 275점의 범위이며, 점수가 높을수록 말하는 상황에서 두려움 혹은 불안 정도가 높은 것을 의미한다.

SSC-ER을 사용하여 말더듬 아동과 일반 아동의 상태불안을 비교한 Brutton & Vanryckeghem(2007)은 말더듬 아동의 평균은 89.04점(SD=24.75), 일반 아동의 평균은 74.15점(SD=18.08)이라고 보고하였다. 국내의 경우, 황지유(2016)의 연구에서 학령기 말더듬 아동의 평균은 93.80점(SD=25.07), 일반 아동의 평균은 73.81점(SD=17.10)인 것으로 나타났다.

### 3. 연구절차

#### 가. 자료수집

연구를 진행하기 전 연구자는 아동 및 보호자에게 연구의 목적과 내용에 대해 설명한 후 서면 동의서를 작성하였으며, 대상자 선별 면담지를 통해 보호자에게 아동의 말더듬 및 동반장애 유무를 확인하였다(<부록 - 4> 참조). 이후 모든 실험 절차는 2급 언어재활사 자격증을 소지한 연구자에 의해 소음이 없는 조용한 장소에서 아동과 개별적으로 실시하였다. 또한 모든 연구과제의 수행은 평가 및 분석의 정확성을 높이기 위해 마이크가 내장되어 있는 디지털 캠코더(SONY



HDR-AS30V)로 녹화하여 아동의 반응을 기록하고 분석하였다.

말더듬 아동의 경우, P-FA-II를 실시하기 전 ‘전반적인 주관적 말더듬 중증도’를 먼저 측정하였다. 연구자는 아동에게 검사에 대해 설명한 후 연습용 10cm VAS를 통해 평정방법을 충분히 숙지할 수 있도록 하였다. 그 후 아동이 평소 스스로 지각하는 말더듬 중증도를 10cm VAS에 수직선(|)으로 표시하도록 하였다. 다음으로 말더듬 유무와 중증도 측정을 위해 P-FA-II의 초등학교 저학년용 필수 과제(읽기, 이야기그림, 말하기그림)를 실시하였다. 이때, ‘과제에 따른 주관적 말더듬 중증도’를 측정하기 위해 P-FA-II의 세 가지 필수과제를 각각 실시한 직후마다 아동 스스로 생각한 말더듬 중증도를 10cm VAS에 수직선(|)으로 표시하도록 하였다. 그 후 REVT, 구문의미이해력 검사 및 KOLRA의 해독 검사를 실시하여 아동의 언어 및 읽기능력에 대한 선별 검사를 실시하였다. 위의 검사들은 모두 표준화된 검사로 각각의 제시된 매뉴얼에 따라 검사를 진행하였으며, 각 검사가 끝날 때마다 5분정도 휴식을 취할 수 있도록 하였다. 또한 연구 참여자 선별 검사 및 외현적, 주관적 말더듬 중증도 검사가 끝난 후 10-15분 정도 휴식을 취할 수 있도록 하였으며, 이후 CAT-R과 SSC-ER을 순서에 상관없이 실시하였다. 아동에게 질문지를 나누어 주기 전 검사에 대해 설명하고 간단한 시범을 통해 작성방법을 이해할 수 있도록 하였다. 아동이 질문을 읽고 본인에게 해당하는 대답에 체크하는 방식으로 진행하였으며, 만약 아동이 질문지의 문항 내용을 이해하지 못하거나 모르는 단어가 있을 경우 판단에 영향을 미치지 않는 선에서 연구자가 설명해 주었다.

일반 아동의 경우, 말더듬 유무 판단을 위해 P-FA-II의 초등학교 저학년용 필수과제(읽기, 이야기그림, 말하기그림)를 실시하였다. 그 후 위와 동일한 방법으로 REVT, 구문의미이해력 검사 및 KOLRA의 해독 검사를 실시하여 아동의 언어 및 읽기능력에 대한 선별 검사를 실시하였다. 각 검사가 끝날 때마다 5분정도 휴식을 취할 수 있도록 하였으며, 선별 검사가 끝난 후 10-15분 정도 휴식을 취한 후 말더

듬 아동과 동일한 방식으로 CAT-R과 SSC-ER을 순서에 상관없이 실시하였다.

## 나. 발화수집

발화 자료는 P-FA-II의 필수과제 중 초등학교 저학년용 이야기그림 과제(300음절)에서 수집하였으며, 이후 자료분석에 사용하였다. 이야기그림 과제는 먼저 아동에게 이야기 읽기자료를 제시하여 읽게 한다. 그 다음 6개의 그림카드를 순서를 섞어 아동 앞에 놓고 아동에게 순서를 맞추게 한 후 이야기하도록 하는 과제이다. 만약, 아동이 그림의 순서를 스스로 맞추지 못할 경우 연구자가 순서대로 놓아주었다. 발화수집 방법은 P-FA-II의 매뉴얼에서 사용한 발화수집 절차를 따랐다. 연구자는 아동에게 시간을 충분히 제공하였으며, 아동의 발화가 충분하지 않은 경우 이야기의 구체적인 내용과 관련된 단서를 주지 않는 선에서 연구자의 자연스러운 구어 촉진을 통해 아동의 발화를 유도하였다.

## 다. 자료분석

### (1) 외현적 말더듬 중증도

P-FA-II의 필수과제를 통해 수집된 아동의 발화는 분석의 정확성을 위해 검사가 녹화된 비디오 자료를 바탕으로 검사 후 1일 이내에 음성전사하여 분석하였다. 본 연구에서는 필수과제의 AD비율을 사용하여 외현적 말더듬 중증도를 측정하였다. AD비율은 발화 내 AD빈도를 모두 합한 후 이를 목표음절수로 나누고 100을 곱하여 산출하였다(심현섭 · 신문자 · 이은주, 2010).

## (2) 전반적인 주관적 말더듬 중증도

전반적인 주관적 말더듬 중증도 평정치는 10cm VAS를 통해 시작점에서부터 아동이 선 위에 표시한 지점까지의 길이를 자로 재어 구하였다. 자마다 cm에 오차가 나타날 수 있기 때문에 길이 측정의 신뢰성을 위해 각기 다른 세 가지의 자를 사용하여 3회 반복 측정 후 길이의 평균값을 구하여 전반적인 주관적 말더듬 중증도를 산출하였다(황지유, 2016).

## (3) 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도

과제에 따른 주관적 말더듬 중증도 평정치는 P-FA-II의 세 가지 필수과제(읽기, 이야기그림, 말하기그림)를 실시한 직후 각각의 10cm VAS를 통해 시작점에서부터 아동이 선 위에 표시한 지점까지의 길이를 자로 재어 구하였다. 전반적인 주관적 말더듬 중증도와 마찬가지로 길이 측정의 신뢰성을 위해 각기 다른 세 가지의 자를 사용하여 각 과제의 VAS에 대해 3회 반복 측정 후 각 과제마다 길이의 평균값을 구하고 이를 모두 합하여 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도를 산출하였다(황지유, 2016).

## (4) 의사소통태도

CAT-R을 통한 의사소통태도 점수를 산출하기 위해 각 문항에 대해 아동이 선택한 답과 말을 더듬는 아동들이 반응할 것 같은 대답이 일치할 경우 1점씩 부여하여 각 문항을 채점하고 이를 합산하여 총 점수를 산출하였다(차 현, 2015).

## (5) 상태불안

SSC-ER의 상태불안 점수를 산출하기 위해 아동이 각 문항에 답한 정서적 반응에 대해 해당점수를 부여하고 이를 모두 합하여 총 점수를 산출하였다(홍자민·전희정, 2018).

## (6) 구문능력

구문능력은 P-FA-II의 필수과제 중 이야기그림 과제에서 수집한 발화를 통해 발화길이와 구문복잡성을 측정하여 평가하였다. 이때, C-unit을 기본단위로 하여 아동이 산출한 발화에 대해 구문분석을 실시하였다. C-unit은 주절로 이루어진 문장단위를 말하나 한국어 특성상 한 낱말로 된 대답처럼 주절의 구조가 완전하지 않아도 발화로 포함한다. 그러나 발화 맥락이나 상황에 적절하지 않게 표현한 C-unit을 모두 포함할 경우 아동의 능력을 과소·과대 평가할 수 있다. 따라서 아동의 발화자료에서 맥락이나 상황에 적절하게 표현한 C-unit만을 분석대상으로 삼기 위해 배소영·이승환(1996)의 분석기준을 참고하여 다음과 같은 사항은 괄호로 묶어 분석에서 제외하였다.

- ① 똑같은 내용이나 개념이 반복된 명제
- ② 끝맺지 않은 진술문
- ③ “기억이 안 나요.”, “모르겠어요.” 등이나 “여기까지예요.”, “끝이에요.” 등 이야기와 상관없는 말들
- ④ 이야기를 하는 동안 “어 아니다” 식으로 자기가 산출한 말에 대해 부정을 표현한 경우
- ⑤ 읽은 이야기와 연관되지 않은 내용을 진술한 경우

C-unit을 나누는 세부사항은 권유진(2010)의 연구에 제시된 C-unit 구분원칙을 따랐으며, 자세한 C-unit 분석기준은 <부록 - 5>에 제시하였다. 발화길이는 C-unit당 평균낱말길이(MLC-w)로 측정하였으며, 전체 낱말의 수를 전체 C-unit 수로 나누어 계산하였다( $MLC-w = \text{전체 낱말 수} / \text{전체 C-unit 수}$ ). 이때, 낱말분석 기준은 김영태(1997)가 제시한 구분 방식을 사용하였다(<부록 - 6> 참조). 구문 복잡성은 C-unit당 평균 절의 수(MNC)로 측정하였으며, 주절과 종속절의 수를 모두 합한 전체 절의 수를 전체 C-unit 수로 나누어 계산하였다( $MNC = \text{전체 절의 수} / \text{전체 C-unit 수}$ ). 이때, 주절과 종속절 분석은 권유진·배소영(2006)이 제시한 기준에 따라 실시하였다(<부록 - 7> 참조).

#### 4. 신뢰도

발화자료를 통해 분석한 발화길이(MLC-w) 및 구문복잡성(MNC)의 평가자 내 신뢰도(intra-rater reliability)를 측정하였다. 자료를 분석하고 최소 2주의 시간이 지난 후에 각 집단 별로 3명씩(참여자의 50%) 무작위로 선정하여 연구자가 재분석하였다. 또한 말더듬 아동의 경우 총 AD비율, 전반적인 주관적 말더듬 중증도, 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도의 평가자 내 신뢰도를 측정하였다. Pearson 적률 상관분석(Pearson product moment correlation)을 실시하여 신뢰도를 측정한 결과, 구문분석의 경우 MLC-w는 .99, MNC는 .94이었으며, 말더듬 아동의 총 AD비율은 .98, 전반적인 주관적 말더듬 중증도와 과제에 따른 말더듬 중증도는 1로 매우 높은 신뢰도를 보였다,

평가자 간 신뢰도(inter-rater reliability) 측정을 위해 연구자를 제 1평가자로 하고 2급 언어재활사 자격증을 소지하고 있는 유창성장애 전공 석사과정 1인을 제 2평가자로 선정하였다. 각 집단 별로 3명씩 무작위로 선정하였으며, 제 2평가자가 독립된 공간에서 아동의 발화가 녹화된 비디오를 보고 MLC-w 및 MNC와 말더듬

아동의 총 AD비율, 전반적인 주관적 말더듬 중증도, 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도를 제시된 각각의 산출방법에 따라 측정하였다. Pearson 적률상관분석을 실시하여 평가자 간 신뢰도를 측정한 결과, 구문분석에 대해서는 MLC-w .91, MNC .84이었으며, 말더듬 아동의 총 AD비율은 .94, 전반적인 주관적 말더듬 중증도는 .99, 과제에 따른 말더듬 중증도는 .98로 매우 높은 신뢰도를 보였다.

## 5. 자료의 통계 처리

본 연구에서 수집한 모든 자료는 통계분석패키지인 IBM SPSS Statistic 29.0을 사용하여 통계처리를 실시하였다. 아동의 생활연령의 경우 구문능력에 영향을 미칠 수 있는 잠재적 가외변수가 될 수 있기 때문에(권유진·배소영, 2006; 전세광·신명선, 2017; Gummersall & Strong, 1999) 먼저 생활연령을 공변량으로 통제할지의 여부를 파악하였다. 이를 위해 1차적으로 생활연령과 발화길이(MLC-w), 구문복잡성(MNC) 간 상관이 있는지 알아보기 위해 모수 검정인 Pearson 적률상관분석과 비모수 검정인 Spearman 등위상관분석(Spearman rank correlation)을 모두 실시하였다. Pearson 적률상관분석 결과, 생활연령과 MLC-w( $r=.299, p>.05$ ), MNC( $r=.314, p>.05$ )간 유의미한 상관이 없었으며, Spearman 등위상관분석 결과에서도 생활연령과 MLC-w( $\rho=.257, p>.05$ ), MNC( $\rho=.183, p>.05$ )간 유의미한 상관이 나타나지 않았다. 따라서 생활연령을 공변량으로 통제하지 않고 통계분석을 실시하였다.

집단(말더듬 아동, 일반 아동)에 따른 구문능력을 비교하기 위해 독립변수를 말더듬 유무에 따른 집단, 종속변수를 발화길이(MLC-w)와 구문복잡성(MNC)으로 설정하여 비모수 검정인 맨-휘트니 U-검정(Mann-Whitney U-Test)을 각각 실시하였다. 또한 말더듬 아동의 구문능력(발화길이, 구문복잡성), 외현적 말더듬 중증도, 전반적인 주관적 말더듬 중증도, 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도, 의사소통

태도 및 상태불안 간 상관관계를 살펴보기 위해 비모수 검정인 Spearman 등위상관분석을 실시하였다. 이와 더불어 말더듬 아동의 구문능력과 이야기그림 과제를 실시한 직후의 주관적 말더듬 중증도 간 상관성이 있는지 알아보기 위해 Spearman 등위상관분석을 실시하였다. 마지막으로 일반 아동의 구문능력, 의사소통태도 및 상태불안 간 상관관계를 살펴보기 위해서도 Spearman 등위상관분석을 실시하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력 비교 결과

#### 가. 말더듬 아동과 일반 아동의 C-unit 당 평균낱말길이(MLC-w) 비교 결과

집단별 MLC-w의 기술통계 결과와 맨-휘트니 U-검정 결과는 <표 - 2>에 제시하였다. 말더듬 아동의 MLC-w 중위수는 11.25(IQR=8.7), 일반 아동의 중위수는 13.80(IQR=4.9)으로 일반 아동의 MLC-w 중위수가 상대적으로 크기는 하였으나 변동성의 경우 말더듬 아동의 사분위수 범위가 큰 것으로 나타났다. 두 집단 간 MLC-w에 유의한 차이가 있는지 알아보기 위해 맨-휘트니 U-검정을 실시한 결과, 말더듬 아동과 일반 아동 집단 간 MLC-w에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다 ( $z = -.321, p > .05$ ).

<표 - 2> 집단 간 MLC-w의 기술통계와 맨-휘트니 U-검정 결과

	M	SD	중위수	사분위수		z	p
				범위	(IQR)		
말더듬 아동(n=6)	13.32	4.60	11.25	8.7		-.321	.818
일반 아동(n=6)	13.37	3.32	13.80	4.9			

$p < .05$



## 나. 말더듬 아동과 일반 아동의 C-unit 당 평균 절의 수(MNC)

### 비교 결과

집단별 MNC의 기술통계 결과와 맨-휘트니  $U$ -검정 결과는 <표 - 3>에 제시하였다. 말더듬 아동의 MNC 중위수는 2.15(IQR=1.9), 일반 아동의 중위수는 2.65(IQR=1.1)로 두 집단의 MNC 중위수가 비슷한 것으로 나타났다. 두 집단 간 MNC에 유의한 차이가 있는지 알아보기 위해 맨-휘트니  $U$ -검정을 실시한 결과, 말더듬 아동과 일반 아동 집단 간 MNC에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다 ( $z = -.643, p > .05$ ).

<표 - 3> 집단 간 MNC의 기술통계와 맨-휘트니  $U$ -검정 결과

	M	SD	중위수	사분위수		$z$	$p$
				범위	(IQR)		
말더듬 아동(n=6)	2.63	1.10	2.15	1.9		-.643	.589
일반 아동(n=6)	2.60	.52	2.65	1.1			

$p < .05$

## 2. 말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 상태불안 간 상관분석 결과

말더듬 아동의 구문능력(MLC-w, MNC)과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도(전반적인 주관적 말더듬 중증도, 과제에 따른 말더듬 중증도), 의사소통태도 및 상태불안 간 상관관계에 대한 Spearman 등위상관분석 결과는 <표 - 4>에 제시하였다.

말더듬 아동의 MLC-w와 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도 간에 유의한 부적 상관이 나타났으며( $\rho = -.829, p < .05$ ), MLC-w와 외현적 말더듬 중증도, 전반적인 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도, 상태불안 간 유의한 상관이 나타나지 않았다.

말더듬 아동의 MNC의 경우 외현적 말더듬 중증도, 주관적인 말더듬 중증도, 의사소통태도, 상태불안 간 유의한 상관이 없었다.

<표 - 4> 말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 상태불안 간 상관분석 결과

	외현적 말더듬 중증도 (총 AD비율)	주관적 말더듬 중증도		의사소통태도	상태불안
		전반적	과제에 따른		
MLC-w	.200	-.029	-.829*	-.101	.143
MNC	.174	.029	-.754	-.223	.000

\* $p < .05$

본 연구에서는 아동의 구문능력을 측정하기 위해 P-FA-II의 이야기그림 과제를 사용하여 발화를 수집하였다. 그러므로 말더듬 아동의 구문능력과 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도 중 이야기그림 과제를 실시한 직후의 측정치 간 상관이 있는

지 알아보기 위해 추가적으로 Spearman 등위상관분석을 실시하였으며, 그 결과는 <표 - 5>에 제시하였다. 말더듬 아동의 구문능력(MLC-w, MNC)과 이야기그림 과제 직후 측정한 주관적 말더듬 중증도 간 유의한 부적 상관이 나타났다(각각  $\rho = -.943, p < .01$  ;  $\rho = -.928, p < .01$ ).

<표 - 5> 말더듬 아동의 구문능력과 이야기그림 과제에 대한 주관적 말더듬 중증도 간 상관분석 결과

	MLC-w	MNC
이야기그림 과제에 대한 주관적 말더듬 중증도	-.943**	-.928**

\*\* $p < .01$

### 3. 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간 상관분석 결과

일반 아동의 구문능력(MLC-w, MNC)과 의사소통태도 및 상태불안 간 상관관계에 대한 Spearman 등위상관분석 결과는 <표 - 6>에 제시하였다. 일반 아동은 구문능력(MLC-w, MNC)과 의사소통태도, 상태불안 간 유의한 상관이 나타나지 않았다.

<표 - 6> 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도, 상태불안 간 상관분석 결과

	의사소통태도	상태불안
MLC-w	-.315	-.377
MNC	-.525	-.725

$p < .05$

## V. 논의 및 결론

본 연구는 초등학교 저학년 말더듬 아동의 구문능력을 파악하기 위해 초등 1, 2학년 말더듬 아동과 일반 아동 간 구문표현 능력에 차이가 있는지를 살펴보았다. 또한 말더듬 아동의 구문능력과 외현적, 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 상태불안 간 상관성이 있는지 확인하고자 하였으며, 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간의 상관성도 함께 확인하여 말더듬 아동의 결과와 비교하고자 하였다. 연구 결과에 따른 논의와 결론은 다음과 같다.

### 1. 말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력 비교

말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력을 비교하기 위해 아동의 C-unit 당 평균 낱말길이(MLC-w)와 C-unit 당 평균 절의 수(MNC)를 확인한 결과, 집단 간 MLC-w와 MNC에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났으며, 각각의 중위수도 비슷한 수준을 보였다. 이는 학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력에 차이가 없다고 보고한 다수의 선행연구 결과를 지지하는 결과이다(전세광·신명선, 2017; Bajaj, 2007; Kadi Hanifi & Howell, 1992; Nippold, Schwarz, & Jescheniak, 1991). Nippold, Schwarz, & Jescheniak(1991)는 학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 발화 길이를 비교하였을 때, C-unit 당 평균낱말수에서 유의한 차이가 없었다고 보고하였으며, 전세광·신명선(2017) 역시 C-unit 당 어절 수에서 집단 간 유의한 차이를 보이지 않았다고 하였다. 구문복잡성의 경우 집단 간 C-unit 당 평균 절의 수에 유의한 차이가 없었으며(Bajaj, 2007), 구문 범주의 사용에도 유의한 차이를 보이지 않았다고 하였다(Kadi-Hanifi & Howell, 1992). 또한 단어배열과제와 구문점화조건에 따른 복문산출 과제를 사용하여 말더듬 아동과 일반 아동 간 문장구성능력이나 복문산출능력에 유의한 차이가 없었다고 보고한 선행연구 결과(이은지·신명선,

2013; 윤미라·심현섭, 2014)와도 맥락을 같이한다. 즉, 이러한 결과는 발화 상에 나타난 학령기 말더듬 아동의 구문표현 능력이 일반 아동과 다르지 않음을 알 수 있으며, 말더듬 아동은 발화 시 짧고 단순하게 말하여 구문능력이 낮다는 일반인의 인식(Colburn & Mysak, 1982)이 잘못되었음을 부분적으로 지지해주는 결과로도 생각할 수 있다.

그러나 일부 국내·외 연구에서는 학령기 말더듬 아동이 일반 아동과 비교하여 구문능력이 낮으며 발화 시 짧고 단순한 문장을 사용한다고 주장하기도 하였다(김경림, 2005; 김다혜·이은주, 2012; 김수형 외, 2009; 전희숙·권도하, 1998; Howell & Au-Yeung, 1995; Wall, 1980; Weiss & Zebrowski, 1994). 이러한 상반된 결과는 방법론상의 차이에 기인하는 것으로 해석해 볼 수 있다. 첫 번째로 발화를 수집하는 방법에 차이가 있다는 점을 들 수 있다. 예를 들어, 말더듬 아동이 일반 아동보다 복잡한 구문산출이 더 적고 단순한 구문을 사용한다고 보고한 Howell & Au-Yeung(1995)은 대화 상황에서의 자발화를 분석하여 구문표현 능력을 측정하였다. 발화과제에 따른 학령기 아동의 구문발달을 살핀 이지현(2008)은 대화과제보다 이야기과제에서 아동의 구문능력 지표 측정치가 높았다고 보고하였으며, Hadley(1998)는 대화보다 이야기과제에서 더욱 복잡한 언어형태를 보인다고 하였다. 이야기와 같은 구조화된 과제는 정해진 구어가 있거나 그림과 같은 맥락적 단서가 제공된다. 그에 반해 대화와 같은 자발화 상황의 경우 아동 스스로 언어를 계획하고 산출해야 하는 일련의 언어학적 과정이 포함되기 때문에 이러한 언어적 요구가 말더듬 아동에게 상대적으로 더 부담이 되었을 수도 있다. 이야기 산출조건에 따라 말더듬 아동의 이야기 구성능력과 구문표현 능력을 살펴본 김다혜·이은주(2012)는 이야기 회상산출과 자발산출 모두에서 말더듬 아동의 이야기 발화가 복잡하거나 정교하지 않았다고 하였다. 또한 말더듬 아동과 일반 아동 모두 이야기 구성능력과 구문표현 능력의 지표들이 자발산출보다 회상산출에서 높게 나타났음을 보고하였다. 이는 이야기 회상산출 방법이 이야기 자발산출 방법보다 언어적인 요

구가 적기 때문에 아동의 더 복잡하고 구조화된 발화자료 수집이 가능한 것(이지현, 2009; 진연선·배소영, 2008; Liles, 1993)과 관련이 있을 수 있다. 이와 같은 맥락에서 발화수집 방법은 아동의 구문표현에 다른 영향을 미치며(이현정·김영태·윤혜련, 2008; Scott & Windsor, 2000), 이는 발화과제나 의사소통 상황과 같은 환경적 요인에 따라 영향을 받는 말더듬의 가변성(variability)과도 관련이 있을 수 있다(Yaruss, 1997; Manning, 2001). 두 번째로 구문능력 측정방법의 차이를 들 수 있다. 실제 발화길이 또는 구문복잡성을 측정하여 말더듬 아동의 구문표현 능력을 살펴본 선행연구들은 매우 다양한 구문능력 지표를 사용하였다. 예를 들어, 김다혜·이은주(2012)는 C-unit 당 평균형태소수로 길이를 측정하였고 김수형 외(2009)는 C-unit 당 평균어절수와 C-unit 당 종속절 수로 길이와 복잡성을 측정하였다. 또한 단문과 복문의 빈도, 복잡한 절의 비율 등을 측정하여 말더듬 아동의 구문복잡성을 살펴본 연구들도 존재한다(Howell & Au-Yeung, 1995; Kadi-Hanifi & Howell, 1992; Wall, 1980). 학령기 아동의 경우 구문구조를 더 길고 복잡하게 연결시켜 구문발달을 촉진시키기 때문에(Nippold, 2007; Nippoold, Mansfield, & Billow, 2007) 아동의 발화 상에 나타나는 문장의 길이와 구문복잡성을 모두 고려하여 구문능력을 파악하는 것이 필요하다. 이에 본 연구에서는 MLC-w와 MNC로 길이와 복잡성을 측정하였다. MLC와 MNC는 후기 청소년기까지 지속적으로 발달되기 때문에 학령기 아동의 구문능력을 측정하는데 민감한 척도이며(Nippold et al., 2005; Scott & Stokes, 1995), 이러한 이유로 다수의 선행연구에서 구문능력을 측정하는 지표로 사용되었다. 특히 초등학교 저학년 아동을 대상으로 한 대부분의 국내연구에서 MLC-w와 MNC는 연령에 따라 값이 증가하는 결과를 통해 구문능력을 측정하는 데 민감한 지표로 사용될 수 있음을 입증하였다(권유진·배소영, 2006; 윤혜련, 2008; 이지현, 2008; 이현정·김영태·윤혜련, 2008). 하지만 권유진·배소영(2006)과 윤혜련(2008)의 연구에서 지적인 바와 같이 우리말 특성 상 C-unit을 구분하고 절을 분석하는 것은 연구자들마다 다른 기준을 두고 있고 특히 성인에 비

해 불완전한 문장을 구사하는 아동의 입말을 기준에 따라 분석하는 것이 다소 어려운 일이기 때문에 이에 대한 명확하고 통일된 측정 방법이 요구되어 진다. 이처럼 구문표현 능력의 측정방식이 연구들마다 서로 달랐던 것도 연구 결과에 영향을 미쳤을 것으로 추측해 볼 수 있다. 세 번째로 말더듬 중증도에 대한 실험설계 방식의 차이를 들 수 있다. 예를 들어, 본 연구에서는 외현적인 말더듬 중증도가 심함(severe)으로 나타난 한 명의 말더듬 아동을 제외하고 모두 약함(mild)에 속하여 말더듬 중증도를 통제하거나 다양하게 포함시키지 못하였다. Scott, Healey, & Norris(1995)의 연구에서는 말더듬 집단을 경도, 중도, 심도로 구분하여 이야기 산출 능력을 살펴보았다. 그 결과 경도의 말더듬 아동 집단은 일반 아동 집단과 유사한 언어적 복잡성을 보였으며, 중도와 심도의 말더듬 아동 집단은 일반 아동보다 덜 복잡한 담화구조를 보였다. 또한 학령기 말더듬 아동의 C-unit 당 어절 수와 종속절 사용률이 일반 아동과 비교하여 유의하게 낮았다고 보고한 김수형 외(2009)의 연구에서는 말더듬 정도를 심함으로 통제하였다. 따라서 본 연구의 결과를 학령기 말더듬 아동의 구문능력에 일반화시키기 위해서는 말더듬 중증도에 따라 구문표현 능력에 차이가 있는지에 대한 후속연구가 필요할 것으로 보인다.

본 연구는 학령기 말더듬 아동의 구문표현 능력이 일반 아동과 다르지 않은 것으로 나타났다. 다만 본 연구 결과에서 말더듬 아동의 외현적인 말더듬 중증도와 구문능력 간 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났으나 비유창성과 언어학적 요소에 관한 다수의 선행연구들은 말더듬 아동의 비유창성과 발화의 길이, 구문의 복잡성 사이에 관련성이 있다고 하였다(성수진·심현섭, 2002; 장영은·신명선, 2021; 윤미라·심현섭, 2014; Ratner & Sih, 1987; Wall, 1980). 이들은 말더듬 아동의 구문능력이 일반 아동보다 낮지 않더라도 비유창성을 줄이기 위해 언어적인 요구를 최소화 하는 방법으로 발화의 길이를 줄이고 복잡성을 낮추어 발화를 시도할 가능성이 있음을 공통적으로 제시하였다. 즉, 말더듬 아동이 발화 상에서 제한된 구문표현이 나타나는 것은 언어적인 능력에 결함을 보인다고 보다는 외현적인 말더듬



현상으로 인하여 문장을 구성하고 산출하는 데 일반 아동과 다른 양상을 보이기 때문인 것으로 추측해 볼 수 있다. 실제 본 연구에서 집단 간 구문표현 능력에 유의한 차이는 없었으나 세부적으로는 말더듬 아동의 발화에서 비유창성이 예측되거나 나타날 경우 수정하는 전략이 일반 아동보다 빈번하게 나타났으며, 비정상적인 비유창성이 나타난 직후에 이를 멈추고 낱말이나 문장을 재시작하는 양상도 보였다. 말더듬 아동은 말더듬을 최소화하기 위해 아동 스스로 에두르기, 대치하기 등과 같은 회피 전략과 예비책을 사용함으로써(이승환, 2005) 언어능력이 낮은 것으로 인식될 수 있다(전세광·신명선, 2017). 따라서 말더듬 아동의 구문능력이 일반 아동과 비교하여 낮지 않더라도 청자로 하여금 구문표현 능력이 낮은 인상을 줄 수 있을 것으로 생각된다. 이를 통해 학령기 말더듬 아동의 구문표현 능력을 전반적으로 이해하고 파악하기 위해서는 말더듬으로 인한 언어적인 표현 특성에 대해 고려해야 함을 시사한다.

## 2. 말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도 간 상관

말더듬 아동의 구문능력(MLC-w, MNC)과 외현적 말더듬 중증도, 주관적 말더듬 중증도(전반적인 주관적 말더듬 중증도, 과제에 따른 말더듬 중증도) 간의 상관성을 확인한 결과, 구문능력 중 발화길이를 나타내는 MLC-w와 외현적 말더듬 중증도, 전반적인 주관적 말더듬 중증도 사이에는 유의한 상관이 나타나지 않았다. 또한 구문복잡성을 나타내는 MNC와 외현적 말더듬 중증도, 전반적인 주관적 말더듬 중증도, 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도 간에도 유의한 상관이 없는 것으로 나타났다.

말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도 간 통계적으로 유의한 상관이

없었던 결과는 학령기 말더듬 아동의 구문능력과 외현적 말더듬 중증도 간에 유의한 상관성이 없었다고 보고한 선행연구(김경립, 2005; 전세광·신명선, 2017)를 지지하는 결과이다. 즉, 말더듬 아동의 구문능력은 외현적 말더듬 중증도와 관련이 없으며, 외현적인 말더듬이 심할수록 말더듬 아동의 구문능력이 낮은 것은 아님을 알 수 있었다. 이러한 결과에 대해 전세광·신명선(2017)은 말더듬 중증도가 심할수록 언어적 표현에 어려움을 보이는데 이는 언어능력의 문제가 아니라 말더듬으로 인한 불안이나 낮은 자신감, 부정적인 의사소통태도로 자신의 언어능력을 충분히 사용하지 못하였기 때문일 것이라고 주장하였다. 또한 본 연구에서 측정된 말더듬 아동의 구문능력은 이야기그림 과제(이야기 다시말하기 과제)를 통해 수집한 발화를 분석하는 방식으로 측정하였으며, 구문적인 측면에서 아동이 어떻게 언어를 사용하는지를 평가하였다. 따라서 발화 상황에서 평가되는 구문능력은 아동의 언어사용에 대한 주관적인 관점이 구체적으로 반영될 가능성이 높기 때문에 외현적으로 관찰되는 말더듬 중증도인 총 AD비율과는 밀접한 관련이 없었던 것으로 보인다.

이에 본 연구는 외현적 말더듬 중증도 뿐만 아니라 말더듬 아동이 지각하는 주관적 말더듬 중증도(전반적인 주관적 말더듬 중증도, 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도) 간 상관성을 확인하였다. 그 결과 MLC-w와 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도 간에 유의한 부적 상관성이 있는 것으로 나타났다. 이 결과를 토대로 말더듬 아동의 구문능력을 측정하기 위하여 발화를 수집할 때 사용하였던 P-FA-II의 이야기그림 과제 실시 직후에 측정된 주관적 말더듬 중증도와 구문능력 간 상관성이 있는지를 추가로 확인하였다. 그 결과 말더듬 아동의 MLC-w와 MNC 모두 이야기그림 과제 직후 측정된 주관적 말더듬 중증도와 통계적으로 유의한 높은 부적 상관성이 있는 것으로 나타났다. 이는 말더듬 아동이 발화를 산출하는 동안 자신의 말더듬 정도가 심하다고 생각할수록 산출한 발화의 길이와 구문복잡성이 낮아진 것으로 발화 시 느끼는 주관적 말더듬 중증도와 구문능력 간의 관련성이 존재한다는 것을 의미한다. 말더듬 아동의 구문능력과 관련해서는 일반 아동과의 구문능력의

차이, 비유창성과의 관계에 대해 살펴본 연구가 주를 이루어 왔으며 구문능력과 말더듬 간의 상관관계를 직접적으로 살펴본 문헌은 제한적이었다. 또한 말더듬 아동의 언어적 또는 구문적인 능력과 말더듬 중증도 간의 상관성을 살핀 연구들은 외현적인 말더듬 중증도만을 사용하였기 때문에 말더듬 아동 자신이 지각하는 말더듬 중증도와 상관관계를 살핀 본 연구 결과와 직접적으로 비교하기는 어려웠다. 하지만 말더듬 아동이 문장의 길이와 복잡성을 제한시켜 비유창성을 줄일 가능성이 있다고 제안한 선행연구(김수형 외, 2009; 성수진·심현섭, 2002; Weiss & Zebrowski, 1994; Yaruss, 1999)를 통해 본 연구 결과를 부분적으로 해석해 볼 수 있다. 즉, 말 산출 시 아동 스스로 지각하는 말더듬의 정도가 심할수록 구문적인 측면에서 자신의 발화길이와 복잡성을 조절하여 산출할 수 있다는 것이다. 반면, 말더듬 아동의 구문능력과 전반적인 주관적 말더듬 중증도 간에는 유의한 상관 없었다. 이는 말더듬 아동의 구문능력이 평소 아동이 생각하는 자신의 주관적 말더듬 중증도보다는 실제 말을 산출하는 상황에서 아동이 판단하였던 주관적 말더듬 중증도와 더 관련이 있었던 것으로 여겨진다.

본 연구 결과를 통해 학령기 말더듬 아동의 구문능력이 외현적으로 관찰되는 말더듬 중증도나 평소 아동 스스로 지각하는 주관적 말더듬 중증도보다는 말 산출 시 느끼는 주관적 말더듬 중증도와 더 관련성이 있음을 알 수 있었다. 따라서 말더듬 아동의 구문능력을 구체적으로 파악하기 위해서는 말 산출 상황에서 말더듬 아동이 느끼는 주관적인 말더듬 정도를 고려하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

### 3. 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간 상관

말더듬 아동과 일반 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간의 상관성을 확인한 결과, 두 집단 모두 구문능력(MLC-w, MNC)과 의사소통태도, 상태불안

간 유의한 상관성이 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 학령기 아동의 구문 능력은 말과 관련된 상황이나 의사소통에 대한 개인의 태도 및 불안정도와 관련성이 없다는 것을 확인할 수 있었다. 특히 말더듬 아동의 경우 구어 의사소통 상황에서 부정적인 경험을 겪게 되면서 상대적으로 말에 대한 주관적인 관점이나 정서적 측면이 아동의 언어사용과 상관성이 있을 것으로 예상하였다. 그러나 예상과는 달리 말더듬 아동들의 구문능력은 의사소통태도 및 상태불안과 유의한 상관관계가 없었다. 이는 비교적 높은 의사소통태도와 상태불안 점수를 보인 말더듬 아동에게서도 동일하게 나타났다. 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간의 관련성을 살펴본 선행 연구들이 거의 전무하기 때문에 본 연구의 결과를 선행연구와 연결하여 해석하기는 어려웠다. 하지만 본 연구 결과는 구문능력을 측정하는 데 사용된 구어과제의 특성과 각 변인을 측정하는 데 사용된 과제의 관점을 고려하여 논의해 볼 수 있다. 첫 번째로 본 연구에서 구문능력을 측정하기 위해 이야기 다시말하기 과제(이야기 회상산출 과제)를 사용하여 아동의 발화를 분석하였다. 이때 아동에게 먼저 이야기 읽기자료를 읽게 하고 이야기 그림을 함께 제시하여 아동 스스로 다시 이야기하도록 하였다. 이처럼 이야기 다시말하기 과제는 대화나 이야기 자발산출 과제 등 다른 발화 상황보다 언어적인 요구가 적어(Liles, 1993; Merrit & Liles, 1989) 말더듬 아동이 발화를 산출하는 데 상대적으로 부담이 적었을 것으로 보인다. 두 번째로 구문능력의 경우 구조화된 구어과제 상황에 국한된 반면 의사소통태도와 상태불안은 말더듬 아동을 대상으로 평소 대화와 같은 다양한 의사소통 및 말과 관련된 상황에 대해 측정하였다. 따라서 구문능력과 내면적인 측면을 측정하는데 사용된 과제의 구체적인 관점이 서로 달랐던 것도 연구 결과에 영향을 미쳤을 것으로 예측해 볼 수 있다.

구문능력과 의사소통태도 및 상태불안 간 상관성이 없었던 본 연구 결과는 말더듬 아동의 말과 관련된 상황이나 의사소통에 대한 개인의 태도 및 불안정도로 구문능력을 예측할 수 없으며, 말더듬 아동의 구문능력과 의사소통태도 및 상태불안에 대

해 개별적인 평가 및 분석이 이루어져야 함을 시사한다.

본 연구는 학령기 말더듬 아동의 발화 상에 나타난 구문표현 능력이 일반 아동과 비교하여 유의한 차이가 없었으며, 말더듬 아동의 구문능력은 외현적인 말더듬 중증도, 전반적인 주관적 말더듬 중증도, 의사소통태도 및 상태불안보다는 말 산출 시 아동이 스스로 지각하는 주관적 말더듬 중증도와 유의한 상관성이 있음을 확인하였다는 데 의의가 있다. 이러한 결과를 토대로 임상에서도 외현적으로 관찰되는 비유창성뿐만 아니라 발화 상황에 대한 아동 스스로 생각하는 말더듬 정도를 함께 고려한 평가 및 중재가 이루어진다면 학령기 말더듬 아동의 언어사용을 면밀하게 살필 수 있을 것이라 생각된다.

#### 4. 연구의 제한점 및 제언

본 연구의 제한점 및 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구 결과를 일반화하기에는 연구 참여자의 수가 적어 어려움이 있을 수 있다. 따라서 추후에는 집단 간 연구 참여자의 수를 늘려 연구를 진행할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 생활연령과 구문능력 간 유의한 상관이 없는 것으로 나타났으나 생활연령의 경우 구문능력에 영향을 미칠 수 있는 잠재적 가외변수가 될 수 있다. 따라서 추후에는 연령이나 학년에 따른 말더듬 아동의 구문능력을 비교하거나 다양한 말더듬 특성 간의 상관성을 살펴본다면 보다 의의가 있을 것으로 생각된다.

셋째, 본 연구에서는 연구 참여자 모집의 어려움으로 말더듬 중증도와 말더듬 치료유무 및 치료기간 등을 통제하지 못하였다. 따라서 말더듬 중증도와 치료 경험을 고려한 후속연구가 이루어질 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 권유진(2010). 초등 저학년 아스퍼거증후군 아동의 구문 표현 능력. 『언어청각장애 연구』, 15(2), 193-204.
- 권유진 · 배소영(2006). 이야기 다시말하기(story-retelling) 과제를 통한 초등 저학년 아동의 이야기능력. 『언어청각장애연구』, 11(2), 72-89.
- 김경림(2005). 학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 산출 능력 비교. 이화여자 대학교 대학원 석사학위논문.
- 김다혜 · 이은주(2012). 이야기 산출조건에 따른 말더듬아동과 일반아동의 이야기 산출능력 및 비유창성 비교. 『언어치료연구』, 21(3), 195-216.
- 김수형 · 황하정 · 안종복 · 권도하(2009). 이야기 다시말하기 과제를 통한 학령기 심한 말더듬 아동의 이야기 능력 연구. 『언어치료연구』, 18(3), 19-34.
- 김영태(1997). 한국 2-4세 아동의 발화길이에 관한 기초연구. 『말-언어장애연구』, 2(1), 5-25.
- 김영태 · 홍경훈 · 김경희 · 장혜성 · 이주연(2009). 『수용 · 표현어휘력검사(Receptive & Expressive Vocabulary Test, REVT)』. 서울장애인복지관.
- 김우정 · 이수복 · 심현섭(2014). 학령기 말더듬아동의 불안 및 의사소통태도 특성. 『특수교육』, 13(2), 147-166.
- 김자성 · 김정미(2011). 설명과 경험이야기에 나타난 학령기 아동 및 청소년의 구문 발달특성. 『언어청각장애연구』, 16(4), 540-558.
- 박진(2012). 말더듬 발생과 언어발달: 신경학적 설명. 『언어와 정보 사회』, 18, 199-222.
- 박진원 · 권도하(2009). 학령기 말더듬아동의 심리 정서적 의사소통태도에 관한 연구. 『정서 · 행동장애연구』, 25(2), 39-56.

- 박현린 · 손은남(2017). 말더듬과 언어능력의 관련성에 대한 문헌 연구: 국내 · 외 언어치료 관련 학술지를 중심으로. 『언어치료연구』, 26(4), 121-135.
- 배선영(2000). 아동의 친구관계 질과 갈등해결 전략 관계. 연세대학교 대학원 석사 학위논문.
- 배소영(1995). 우리나라 아동의 언어발달: 언어발달 진단의 일차적 자료. 『한국언어병리학회』, 18-35.
- 배소영(2005). 학령기 언어장애의 평가. 2005 겨울 연수회. 『한국언어청각임상학회』.
- 배소영 · 김미배 · 윤효진 · 장승민(2015). 『한국어 읽기검사(KOrean Language-based Reading Assessment: KOLRA)』. 서울: 학지사 심리검사연구소.
- 배소영 · 이승환(1996). 한국 아동의 이야기 산출 연구(I). 『말-언어장애 연구』, 1(1), 34-68.
- 배소영 · 임선숙 · 이지희 · 장혜성(2004). 『구문의미이해력 검사(Korea Sentence comprehension Test: KOSECT)』. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 서수진 · 신명선(2014). 학령기 구어장애아동의 내면적 특성. 『언어치료연구』, 23(2), 45-58.
- 성수진 · 심현섭(2002). 학령전기 유창성장애아동의 발화길이 및 통사적 복잡성과 비유창성의 관계 연구. 『언어청각장애연구』, 7(1), 102-129.
- 신수진 · 박은숙 · 이기학 · 배소영(2007). 초등 저학년 아동의 학년에 따른 이야기 산출 능력. 『언어청각장애연구』, 12(1), 16-31.
- 심현섭 · 신문자 · 이은주(2010). 『파라다이스-유창성 검사-II (Paradise-Fluency Assessment-II, P-FA-II)』. 서울: 파라다이스 복지재단.
- 유경 · 정은희 · 허명진(2010). 『의사소통장애의 이해』. 서울: 박학사.
- 윤혜련(2005). ‘다시말하기’를 통해 본 학령기 단순언어장애아동의 이야기 이해

- 및 산출 특성. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 윤혜련(2008). 이야기 평가 방법으로서의 구문복잡성(MLC-w)의 특성. 『언어청각장애연구』, 13(3), 381-396.
- 이강현·권도하(2002). 이야기 다시 말하기를 통한 학령기 아동의 의미 및 구문 구조 발달에 관한 연구. 『언어치료연구』, 11(2), 93-116.
- 이수진·황민아(2001). 발화길이와 유창성 간의 교환효과: 언어 발달기에 있는 36-48개월의 정상아동을 대상으로. 『음성과학』, 8(4), 157-168.
- 이승환(2005). 『유창성장애』. 서울: 시그마프레스.
- 이윤경(2006). 학령기 아동언어장애 진단 및 평가에 관한 질적연구: 진단 및 평가 모형 정립을 위한 기초연구. 『언어청각장애연구』, 11(1), 30-50.
- 이은주·박정현·신문자·심현섭(2009). 유창성장애 전문가들의 임상적 판단과 파라다이스-유창성 검사 결과 간의 비교 연구. 『언어청각장애연구』, 14(2), 200-211.
- 이은지·신명선(2013). 학령기 말더듬아동의 문장구성능력 특성, 『특수교육학연구』, 48(2), 111-124.
- 이지현(2008). 학령기 아동의 구문 발달: 대화 및 이야기과제를 중심으로. 나사렛대학교 재활복지대학원 석사학위논문.
- 이현정·김영태·윤혜련(2008). 담화유형에 따른 학령기 단순언어장애 아동의 구문 사용 특성: 대화와 설명 담화를 중심으로. 『언어청각장애연구』, 13(1), 103-121.
- 이희란(2010). 학령전 아동의 구문표현력 발달에 관한 종단연구. 『언어청각장애연구』, 19(1), 179-192.
- 이희란(2015). 초등학교 1-4학년 한 학생의 일기문 분석 종단연구: 구문복잡성과 담화 형식을 중심으로. 『학습자중심교과교육연구』, 15(5), 503-518.
- 장영은·신명선(2021). 학령기 ADHD 아동과 말더듬 아동의 구어유창성 및 읽기유



- 창성. 언어치료연구, 30(4), 95-103.
- 전세광 · 신명선(2017). 학령기 말더듬아동의 중증도와 언어능력의 상관. 『언어치료연구』, 20(1), 1-9.
- 전희숙 · 권도하(1998). 말더듬 아동과 유창한 아동의 구문 특성 비교. 『언어치료연구』, 7(1), 129-147.
- 전희정 · 스콧야루스(2015). 성인용 전반적 말더듬 경험 평가(OASES<sup>TM</sup>)의 국내적 용을 위한 기초 연구: 타당도와 신뢰도를 중심으로. 『언어치료연구』, 24(1), 145-155.
- 조수철 · 정영 · 홍강의 · 신민섭 · 성영훈(2001). 시험불안과 우울, 특성불안 및 상태 불안과의 상호관계에 관한 연구. 『소아청소년정신의학』, 12(2), 225-236.
- 진연선 · 배소영(2008). 발화수집유형과 학년을 고려한 초등학생의 문법 능력. 『언어치료연구』, 17(2), 1-16.
- 차 현(2015). 학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 기질과 의사소통태도 특성. 조선대학교 대학원 석사학위논문.
- 하지완 · 이은주(2009). 파라다이스-유창성 검사(Paradise-Fluency Assessment: P-FA)에 대한 언어치료전문가들의 견해. 『언어청각장애연구』, 14(3), 363-379.
- 황지유(2016). 학령기 말더듬 아동의 주관적 말더듬 중증도, 불안 및 의사소통태도 간의 상관. 조선대학교 대학원 석사학위논문.
- 홍자민 · 전희정(2018). 초등학교 저학년 말더듬 아동과 일반 아동의 대화방식 비교: 예비연구. 『한국언어청각임상학회 학술대회 발표논문집』.
- Anderson, J. D.(2008). Age of acquisition and repetition priming effects on picture naming of children who do and do not stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 33(2), 135-155.
- Amy, W., Patricia, E., Susan, B., Fiona, M., & Sheena, R.(2017). Language skills

- of children during the first 12 months after stuttering onset. *Journal of Fluency Disorders*, 51, 39-49.
- Bajaj, A.(2007). Analysis of oral narratives of children who stutter and their fluent peers: Kindergarten through second grade. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 21(3), 227-245.
- Bernstein Ratner, N.(1997). Stuttering: A psycholinguistic perspective. In R. Curlee & G. Siegel (Eds.), *Nature and Treatment of Stuttering: New Directions* (2nd ed., 99-127), Needham, MA: Allyn & Bacon.
- Bloodstein, O.(1987). *A handbook on stuttering*. Chicago, IL: National Easter Seal Society.
- Bloodstein, O.(1993). Communication attitudes of school-age stutterers. *Journal of Fluency Disorders*, 18(4), 403-405.
- Brutten, G.(1982). *The Speech Situation Checklist for children: A discriminant analysis*. Paper presented at the American Speech Language and Hearing Association convention, Washington, DC.
- Brutten, G., & Vanryckeghem, M.(2007). *Behavior assessment battery for school-age children who stutter*. San Diego, CA: Plural Publishing Inc.
- Colburn, N., & Mysak, E. D.(1982). Developmental disfluency and emerging grammar II: Co-occurrence of disfluency with specified semantic-syntactic structures. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 25(3), 421-427.
- Davis, S., Shisca, D., & Howell, P.(2007). Anxiety in speakers who persist and recover from stuttering. *Journal of Communication Disorders*, 40(5), 398-417.
- De Nil. L. F., & Brutten, G. J.(1991). Speech-associated attitudes of stuttering

- and nonstuttering children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34(1), 60-66.
- Ezrati-Vinacour, R., & Levin, I.(2004). The relationship between anxiety and stuttering: A multidimensional approach. *Journal of Fluency Disorders*, 29(2), 135-148.
- Guitar, B.(2014). *Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment(3rd ed)*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Gummersall, D. M., & Strong, C, J.(1999). Assessment of complex sentence production in a narrative context. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 30(2), 152-164.
- Hadley, P. A.(1998). Language sampling protocols for eliciting text-level discourse. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 29(3), 132-147.
- Ham, R. R.(1990). *Therapy of stuttering*. New Jersey: Prentice-HallInc, 8-9.
- Howell, P., & Au-Yeung, J.(1995). Syntactic determinants of stuttering in the spontaneous speech of normally fluent and stuttering children. *Journal of Fluency Disorders*, 20(4), 317-330.
- Hunt, K. W.(1965). Grammatical structures written at three grade levels. Urbana,. IL: National Council of Teachers of English.
- Hunt, K. W.(1970). Syntactic maturity in school children and adults. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 35(1, Serial No. 134).
- Kadi-Hanifi, K., & Howell, P.(1992). Syntactic analysis of the spontaneous speech of normally fluent and stuttering children, *Journal of Fluency Disorders*, 17(3), 151-170.

- Liles, Z, B.(1993). Narrative discourse in children with language disorders and children with normal language: A critical review of the literature. *Journal of Speech and Hearing Research, 36*, 868-882.
- Loban, W.(1976). *Language development: Kindergarten through grade twelve*. Hillsdale, HJ: Erlbaum.
- Losh, M., & Capps, L.(2003). Narrative Ability in High-functioning children with autism or Asperger's Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 33*(3), 239-250.
- Manning, W. H.(2010). *Clinical decision making in fluency disorder* (3rd ed). San Diego: Singular.
- Merrit, D. D., & Liles, B. Z.(1989). Narrative analysis: Clinical applications of story generation and story retelling. *Journal of Speech and Hearing Research, 54*, 438-447.
- Mulcahy, K., Hennessey, N., Beilby, J., & Byrnes M.(2008). Social anxiety and the severity and typography of stuttering in adolescents. *Journal of Fluency Disorders, 33*(4), 306-319.
- Nippold, M. A.(2000). Language development during the adolescent years: aspects of pragmatics, syntax, and semantics. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 26*, 307-308.
- Nippold, M. A.(2007). *Later language development: School-age children, adolescents, and young adults* (3re ed). Austin, TX: Pro-Ed.
- Nippold, M. A., Hesketh, L. J., Duthie, J. K., & Mansfield, T. C.(2005). Conversational versus expository discourse: a study of syntactic development in children, adolescent, and adults. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48*(5), 1048-1064.

- Nippold, M. A., Mansfield, T. C., & Billow, J. L.(2007). Peer conflict explanations in children, adolescents, and adults: Examining the development of complex syntax. *American Journal of Speech-Language Pathology, 16*(2), 179-188.
- Nippold, M. A., Mansfield, T. C., Billow, J. L., & Tomblin, J. B.(2009). Syntactic development in adolescents with a history of language impairment: A follow-up investigation. *American Journal of Speech-Language Pathology, 18*(3), 241-249.
- Nippold, M. A., Schwarz, I. E., & Jescheniak, J. D.(1991). Narrative ability in school-age stuttering boys; A preliminary investigation. *Journal of Fluency Disorders, 16*(5-6), 289-308.
- Owens, R. E.(2004). *Language Disorders: A Functional Approach to Assessment and Intervention* (4nd ed). New York: Allyn and Bacon.
- Paul, R.(2007). *Language disorders: from infancy through adolescence*. 3rd ed. St. Louis: Mosby, Inc.
- Ratner, N. B.(1997). Linguistic and self-monitoring skills at the onset of stuttering. *Journal of Fluency Disorders, 22*(2), 112.
- Ratner, N. B., & Sih, C. C.(1987). Effects of gradual increases in sentence length and complexity on children's dysfluency. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 52*(3), 278-287.
- Ravid, D., & Tolchinsky, L.(2002). Developing linguistic literacy: A comprehensive model. *Journal of Child Language, 29*(2), 417-447.
- Ripich, D. N., & Griffit, P. L.(1988). Narrative abilities of children with learning disabilities and nondisabled children: Story structure, cohesion, and propositions. *Journal of Learning Disabilities, 21*, 165-173.

- Scott, C. M., & Stokes, S. L.(1995). Measures of syntax in school-age children and adolescents. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 26*, 309-319.
- Scott, C. M., & Windsor, J.(2000). General language performance measures in spoken and written narrative and expository discourse of school-age children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 43*(2), 324-339.
- Scott, L. A., Healey, E. C., & Norris, J. A.(1995). A comparison between children who stutter and their normally fluent peers on a story retelling task. *Journal of Fluency Disorders, 20*(3), 279-292.
- Sincoff, J. B., & Stemberg, R. J.(1988). Development of verbal fluency abilities and strategies in elementary-school-age children. *Developmental Psychology, 24*(5), 646.
- Slobin, D. I(1985). *The Crosslinguistic study of Language Acquisition. 3*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Southwood, F., & Russell, A. F.(2004). Comparison of conversation, freeplay, and story generation as methods of language sample elicitation. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 47*, 336-376.
- Strong, C. J.(1998). *The strong narrative assessment procedure*. Eau Claire, WI: Thinking Publication.
- Stubbs, M.(1983). *Discourse analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ukrainetz, T. A., justice, L. M., & Eisenberg, S. L.(2005). The development of expressive elaboration in fictional Narratives. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48*, 1363-1378.
- Vanryckeghem, M., & Brutton, G, J.(1997). The speech-associated attitude of

- children who do and do not stutter and the differential effect of age. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 6, 67-73.
- Verghese, S. S.(2004). The speech situation checklist: A normative and comparative investigation of children who do and not stutter. Doctoral dissertation, (University of Central Florida Orlando).
- Wall, M. J.(1980). A comparison of syntax in young stutterers and nonstutterers. *Journal of Fluency Disorders*, 5(4), 345-352.
- Watkins, R. V., & Yairi, E.(1997). Language production abilities of children whose stuttering persisted or recovered. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(2), 385-399.
- Weiss, A. L., & Zebrowski, P. M.(1992). Disfluencies in the Conversations of Young Children Who Stutter Some Answers About Questions. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 35(6), 1230-1238.
- Weiss, A. L., & Zebrowski, P. M.(1994). The narrative production of children who stutter: A preliminary view. *Journal of Fluency Disorders*. 19(1), 39-63.
- Wong, A. M.-Y., Au, C. W.-S., & Stokes, S. F.(2004). Three measures of language production for cantonese-speaking school-Age children in a story-retelling task. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(5), 1164-1178.
- Yairi, E., & Ambrose, N. G.(2005). *Early childhood stuttering for clinicians by clinicians*. Austin, TX: Pro-ed, Inc.
- Yaruss, J. S.(1999). Utterance length, syntactic complexity, and childhood stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(2), 329-344.

## 부 록

<부록 - 1>. 전반적인 주관적 말더듬 증정도 검사지

### 전반적인 주관적 말더듬 증정도

대상자 ID : \_\_\_\_\_ 검사일 : \_\_\_\_\_

다음의 기록지에 본인의 말더듬 증정도를 스스로 평정할 수 있는 10cm의 선이 있습니다. 선의 양쪽 끝에는 숫자 0과 10을 표시해 두었고, 숫자 0과 10이 의미하는 바를 적어 놓았습니다. 본인이 평소 생각하는 자신의 말더듬의 증정도를 해당하는 곳에 표시하면 됩니다.

단, 선 위에 증정도를 표시할 때 V 표시를 하거나 ○ 또는 X 와 같은 기호로 표시하지 마십시오. 나중에 몇으로 표시하였는지 분석할 때 0에서부터 표시된 선까지 차로 재어서 계산을 할 것이기 때문에 어느 정도로 평정하였는지 알아볼 수 있도록 수직선(|)으로 표시해주시기 바랍니다. 또한 한 과제 당 1개 이상의 표시를 하지 않도록 주의해 주시기 바랍니다.



<연습용>

나는 전혀

슬프지 않다

0

나는 매우 심하게

슬프다

10

---

나는 전혀

더듬지 않는다

0

나는 매우 심하게

더듬는다

10

---

<부록 - 2>. 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도 검사지

### 과제에 따른 주관적 말더듬 중증도

대상자 ID : \_\_\_\_\_ 검사일 : \_\_\_\_\_

다음의 기록지에 각 과제를 실시한 후에 본인의 말더듬 정도를 스스로 평정할 수 있는 10cm의 선이 있습니다. 선의 양쪽 끝에는 숫자 0과 10을 표시해 두었고, 숫자 0과 10이 의미하는 바를 적어 놓았습니다. 읽기 과제, 이야기그림 과제, 말하기 그림 과제 각각을 실시한 후에 본인이 생각하는 자신의 말더듬의 중증도를 해당하는 곳에 표시하면 됩니다.

단, 선 위에 중증도를 표시할 때 V 표시를 하거나 ○ 또는 X 와 같은 기호로 표시하지 마십시오. 나중에 몇으로 표시하였는지 분석할 때 0에서부터 표시된 선까지 자로 재어서 계산을 할 것이기 때문에 어느 정도로 평정하였는지 알아볼 수 있도록 수직선(|)으로 표시해주시기 바랍니다. 또한 한 과제 당 1개 이상의 표시를 하지 않도록 주의해 주시기 바랍니다.

<연습용>

나는 전혀

나는 매우 심하게

더듬지 않았다

더듬었다

0

10

---

<읽기>

나는 전혀	나는 매우 심하게
더듬지 않았다	더듬었다
<b>0</b>	<b>10</b>

---

<이야기그림>

나는 전혀	나는 매우 심하게
더듬지 않았다	더듬었다
<b>0</b>	<b>10</b>

---

<말하기그림>

나는 전혀	나는 매우 심하게
더듬지 않았다	더듬었다
<b>0</b>	<b>10</b>

---

<부록 - 3>. 의사소통태도 검사지

## 의사소통태도 검사 (Communication Attitude Test-Revised)

(De Nil & Brutten, 1991; 차 현 · 전희정 역, 2013\*)

이름: \_\_\_\_\_ (남/여) 검사일: \_\_\_\_\_ 생활연령 : \_\_\_\_\_

각 문항을 주의 깊게 읽으세요. 자신의 말에 대해 이야기하는 문장이 맞는지 틀린  
 지 답해주세요. 만약 말하는 문장이 맞다고 생각하며 “예” 에 동그라미 하세요.

자기 자신에게 틀리다고 생각되면 “아니오” 에 동그라미 하세요.

자신의 말에 대한 문항에 동의하면 “예” , 동의하지 않으면 “아니오” 라고 답해  
 야 하는 것을 기억하세요.

여기에는 좋거나 나쁜 대답이 없어요. 단지 자신의 말에 대해 생각하는 것에  
 “예” 혹은 “아니오” 라고 대답하면 돼요.

연습을 해 볼게요. 다음의 문장을 읽고 자신의 말에 대해 이야기 하는 것에  
 “예” 또는 “아니오” 에 동그라미 하세요.

나는 너무 빨리 말한다 예   아니오

나는 충분히 큰 소리로 말하지 않는다 예   아니오

질문이 있나요?

만약 문장이나 문장에 있는 단어의 의미가 이해되지 않으면 도움을 요청하세요.

- |                                     |   |     |
|-------------------------------------|---|-----|
| 1. 나는 말을 잘 못해요.                     | 예 | 아니오 |
| 2. 나는 수업시간에 질문을 잘 해요.               | 예 | 아니오 |
| 3. 나는 말할 때 가끔 말이 잘 안 나오는 것 같아요.     | 예 | 아니오 |
| 4. 내가 말하는 방식에 대해 사람들이 걱정해요.         | 예 | 아니오 |
| 5. 나는 수업시간에 발표하는 것이 다른 애들보다 더 어려워요. | 예 | 아니오 |
| 6. 우리 반 아이들은 내가 웃기게 말한다고 생각하지 않아요.  | 예 | 아니오 |
| 7. 나는 내가 말하는 방식이 좋아요.               | 예 | 아니오 |
| 8. 사람들이 가끔 나대신 내 말을 끝맺어 줘요.         | 예 | 아니오 |
| 9. 우리 부모님은 내가 말하는 방식을 좋아해요.         | 예 | 아니오 |
| 10. 나는 거의 모든 사람에게 쉽게 말할 수 있어요.      | 예 | 아니오 |
| 11. 나는 언제나 말을 잘해요.                  | 예 | 아니오 |
| 12. 나는 사람들에게 말하는 게 어려워요.            | 예 | 아니오 |
| 13. 나는 다른 아이들처럼 말하지 않아요.            | 예 | 아니오 |
| 14. 나는 내가 말하는 방식에 대해 걱정하지 않아요.      | 예 | 아니오 |
| 15. 나는 말하는 게 쉽지 않아요.                | 예 | 아니오 |
| 16. 내 말은 쉽게 잘 나와요.                  | 예 | 아니오 |

- |                                  |   |     |
|----------------------------------|---|-----|
| 17. 나는 낯선 사람들과 말할 때 말이 더 안 나와요.  | 예 | 아니오 |
| 18. 다른 아이들이 나처럼 말을 하고 싶어 해요.     | 예 | 아니오 |
| 19. 내가 말을 하면 아이들이 놀려요.           | 예 | 아니오 |
| 20. 나는 말하는 것이 쉬워요.               | 예 | 아니오 |
| 21. 다른 사람에게 내 이름을 말하는 것이 어려워요.   | 예 | 아니오 |
| 22. 말하기 어려운 낱말이 많아요.             | 예 | 아니오 |
| 23. 나는 거의 모든 사람과 말을 잘 해요.        | 예 | 아니오 |
| 24. 나는 가끔 말하는 게 어려워요.            | 예 | 아니오 |
| 25. 나는 쓰는 것보다 말하는 것이 좋아요.        | 예 | 아니오 |
| 26. 나는 말하는 것을 좋아해요.              | 예 | 아니오 |
| 27. 내가 다른 아이들처럼 말을 할 수 있으면 좋겠어요. | 예 | 아니오 |
| 28. 나는 낱말이 쉽게 나오지 않아요.           | 예 | 아니오 |
| 29. 나는 전화로 이야기할 때 말이 잘 나와요.      | 예 | 아니오 |
| 30. 많은 사람들이 내가 말하는 방식을 좋아하지 않아요. | 예 | 아니오 |
| 31. 나는 다른 사람들이 나를 대신해서 말하게 해요.   | 예 | 아니오 |
| 32. 나는 수업시간에 소리 내서 읽는 것이 쉬워요.    | 예 | 아니오 |

\*차 현(2015). 학령기 말더듬 아동과 일반아동의 기질과 의사소통태도 특성. 조선대학교 대학원 석사학위논문.

<부록 - 4>. 대상자 선별 면담지

<b>대상자 선별 면담지</b>			
ID :	(남/여)	작성일 :	
정보	_____	생년월일 :	_____
제공자 :	(아동과의 관계)	(연령/학년)	( ; / 학년)
e-mail	_____		
주소 :	(검사 결과를 원할 경우에만 작성)		
<p><b>1. 말더듬 문제의 유무</b></p> <p style="text-align: right;">( 있음 / 없음 )</p>			
<p><b>2. 교육력에 관한 질문입니다.</b></p> <p>2-1) 말, 언어, 청각, 심리 문제 등에 관한 진단이나 교육·치료 경험이 있나요?</p> <p style="text-align: right;">( 있음 / 없음 )</p> <p>2-2) 있다면, 당시 진단 및 치료·교육의 내용은 무엇이었나요?</p> <p style="text-align: center;">:</p> <p>_____</p>			
<p><b>3. 다음 중 아동에게 해당하는 사항이 있다면 적어주세요.</b></p>			

질 문	있음	없음	내용 및 시기
3-1) 인지적 문제와 관련된 진단을 받은 경험이 있나요?			
3-2) 신체장애로 진단받은 경험이 있나요?			
3-3) 감각장애로 진단받은 경험이 있나요?			
3-4) 정서장애로 진단받은 경험이 있나요?			
3-5) 신경학적 장애로 진단받은 경험이 있나요?			



<부록 - 5>. C-unit 분석기준(권유진, 2010\*)

1	<p>C-unit은 주절(주어+서술어)로 이루어진 문장단위를 말하며, 하나의 주절에는 종속적으로 이어진 문장과 안긴문장이 종속절로서 포함될 수 있다. 그러나 한국어 특성상 주절의 표층구조에서 주어가 생략된 경우도 하나의 C-unit으로 인정한다.</p> <p>예. (내가) 학교에 갔어. (나는) 밥을 먹었어.</p>
2	<p>나열의 의미인 ‘-고, -며’, 대조의 의미인 ‘-지만, -(으)나, -는데’, 선택의 의미인 ‘-든지, -거나’ 등의 대등연결어미로 연결된 두 개의 주절은 두 개의 C-unit으로 분리한다.</p> <p>예. 설악산은 가을에 좋고/ 지리산은 여름에 좋다. 여름은 더우나/ 겨울은 춥다. 산으로 가든지/ 바다로 가든지 결정해.</p> <p>단, 연결어미가 목적어, 보어, 부사어 등의 다른 성분과 결합하지 않고 서술어로만 연결된 경우는 한 개의 주절로 보아 하나의 C-unit으로 간주한다.</p> <p>예. 자연은 맑고 깨끗하고 푸르다. 나는 헤양이를 자주 만나지만 좋아하진 않는다.</p> <p>또한, ‘-는데’가 대조의 의미가 아닌 ‘배경’의 의미인 부사형연결어미로 쓰인 경우는 종속절로 인정하여 하나의 C-unit으로 본다.</p> <p>예. 영희가 아까는 학교에 있었는데 지금은 집에 갔어.</p> <p><b>※ 주의점: 대등연결어미는 반드시 ‘나열’이나 ‘대조’나 ‘선택’의 의미를 가지고 있어야 한다.</b></p>

3	주어+서술어의 형태가 아니라도 억양 등에 의해 명확하게 하나의 생각을 전달하는 단위라고 여겨지면 하나의 C-unit으로 기록한다.
4	인용절 내에서 두 개의 분명한 주절이 연결된 경우는 두 개의 C-unit으로 본다. 예. 엄마가 “철수는 이거 먹고,/ 연희는 이거 먹어” 라고 했어./
5	문법적으로 틀린 발화의 경우도 의미를 이해할 수 있을 정도의 오류인 경우는 하나의 C-unit으로 인정한다.
6	한 C-unit 내에서 화자가 발화를 실수하여 수정한 경우나 반복된 내용 발화, 정보를 담고 있지 못한 중단된 발화는 생략하고 분석한다.

\*권유진(2010). 초등 저학년 아스퍼거증후군 아동의 구문 표현 능력. 『언어청각장애연구』, 15(2), 193-204.

<부록 - 6>. 낱말 분석기준(김영태, 1997\*)

낱말의 구분원칙	
	<p>자립성, 분절성, 보편성에 따라 낱말수를 산출하여 다음의 조건에 맞을 때 낱말로 계산한다.</p>
1	<p>-모든 자립 형태소는 개별적인 낱말로 계산한다.</p> <p>-자립형태소에 붙는 의존형태소(예. 조사)는 개별적인 낱말로 계산한다.</p> <p>-보편성이 있어야 낱말로 계산할 수 있다.</p>
2	<p>1품사 1낱말을 원칙으로 한다. 단, 특별한 뜻이 없는 감탄사는 그 구분이 어렵고 간투어의 성격이 강하므로 낱말에서 제외시킨다.</p> <p>예. 아, 배-야 (낱말 수: 2)</p>
3	<p>품사가 전성된 경우는 한 낱말로 취급한다.</p> <p>예. 어른답다, 청소하다 (각각 낱말 수: 1)</p> <p>어른이, 청소가 (각각 낱말 수: 2)</p> <p>슬퍼, 자꾸 (각각 낱말 수: 1)</p> <p>슬퍼해, 자꾸만 (각각 낱말 수: 1)</p>
4	<p>준자립어(보조동사, 불완전명사, ‘-것, -거’ 등)의 경우 하나의 낱말로 분류한다.</p> <p>예. 먹는-거-야 (낱말 수: 3)</p>
5	<p>격조사, 접속조사, 보조사 등은 조사로 취급한다.</p>
6	<p>‘마리’, ‘켈레’ 등의 의존명사는 하나의 낱말로 계산한다.</p> <p>예. 한 마리 (낱말 수: 2)</p>

7	<p>홀로 쓰일 수 있는 동사의 어간이 의존형태소와 만난 경우에는 각각을 낱말로 간주하지 않고 하나로 묶는다.</p> <p>예. 자고(는), 가고(는) → 각각 낱말 수: 1</p>
8	<p>보조용언(보조동사, 보조형용사)은 본용언과 구별하여 하나의 낱말로 취급한다.</p> <p>예. 들고 간다, 가지고 간다, 잡아먹고 산다(본용언+보조용언) → 각각 낱말 수: 2</p>
9	<p>하나의 개념으로 굳은 복합용어(예. 나타나다, 넘어지다)는 하나의 낱말로 분류한다.</p>
10	<p>존칭을 나타내는 ‘-요’ 는 하나의 낱말로 취급한다.</p> <p>그러나 ‘-요’ 가 서술격조사로 사용되지 않고 습관적인 언어 형태로 나타나는 경우에는 낱말로 구분하지 않는다.</p> <p>예. 이걸 사과요 (낱말 수: 3) 이건요, 사과가요, 아니에요 (낱말 수: 5)</p>
14	<p>복합어라도 일반적인 고유명사의 경우에는 하나의 낱말로 분류한다.</p> <p>예. 서울대공원, 디딤유치원 (각각 낱말 수: 1)</p>

\*김영태(1997). 한국 2-4세 아동의 발화길이에 관한 기초연구. 『말-언어장애연구』, 2, 5-25.

<부록 - 7>. 주절과 종속절 분석기준(권유진 · 배소영, 2006\*)

주절과 종속절	<p>두 절이 한 문장을 이룰 때, 문장의 주가 되는 절을 주절이라 하고 조건이나 원인, 전제 등을 나타내면서 주절을 꾸며 주는 절을 종속절이라고 한다.</p> <p>단, 주어가 없는 주절 또는 종속절은 절로서 인정하지 않는다(담화의 결속을 높이는 주어 생략은 예외).</p>	
종속절 종류	명사절	문장 내에서 ‘-음, -기, -는지, -나’ 로 연결되어 주어, 목적어, 부사어로 사용되는 절
	관형절	‘은/는/던/을’ 로 연결되어 문장에서 관형어 역할을 하는 절
	부사절	<p>(1) ‘-이/-게/-도록’ 으로 연결되어 문장에서 부사어 역할을 하는 절</p> <p>예. 남의 도움 없이 그 일을 해냈다</p> <p>(2) ‘-어서, -(으)니까, -(으)면, -거든, -수록’ 등의 접속어로 연결되어 이유, 조건, 의도, 결과, 전환, 더함 등의 의미를 나타내는 종속절</p> <p>예. 봄이 오니 날씨가 따뜻하다(이유)</p> <p>약속시간이 되면 빨리 나가라(조건)</p>
	인용절	문장 속에서 간접 인용 및 직접 인용된 절

\*권유진 · 배소영(2006). 이야기 다시말하기(story-retelling) 과제를 통한 초등 저학년 아동의 이야기능력.

『언어청각장애연구』, 11(2), 72-89.