

Fluency and Narrative Expression Characteristics in Repeated Narrative Retelling by Children Aged 4-6 With Mild Stuttering

Jeong Yeon Park¹, Hee Sook Jeon^{2*}

¹ Dept. of Speech-Language Pathology, Graduate School, Luther University, Master

² Dept. of Speech-Language Pathology, Luther University, Professor

Purpose: The purpose of this study was to compare the fluency and narrative expression characteristics of children who stutter and children who do not stutter during repeated narrative retellings.

Methods: The participants in this study were 18 children aged 4 to 6 years, including nine with mild stuttering and nine who do not stutter. After listening to narratives, children retold them three times while viewing pictures. Their fluency and narrative expression characteristics were analyzed.

Results: First, children who stutter showed more total disfluencies and slower speech rates than those who do not stutter, but the frequency of other disfluencies did not differ between groups. Although the total and other disfluency frequencies did not change significantly across repeated narrative retelling trials, the speech rate increased. Second, the percentage of story grammar elements was similar between groups. However, children who stutter produced a higher number of C-units and a lower average number of subordinate clauses per C-unit, indicating reduced syntactic complexity. There were no differences in the percentage of story grammar elements, total number of C-units, or average number of subordinate clauses per C-unit across repeated retelling trials.

Conclusions: Both preschool children with mild stuttering and children who do not stutter showed an adaptation effect in speech rate, but not in disfluency frequency, during repeated narrative retellings. Narratives produced by children with mild stuttering included story grammar elements similar to those of children who do not stutter, but showed lower syntactic complexity. These findings suggest narrative repetition tasks should consider the discourse development level of preschool children who stutter, and changes in fluency and language should be closely monitored.

Keywords: Fluency, narrative, retelling, stutter

Correspondence: Hee Sook Jeon, PhD

E-mail: jim5776@hanmail.net

Received: February 28, 2025

Revision revised: July 22, 2025

Accepted: July 31, 2025

This article was based on the first author's master's thesis from Luther University (2025).

ORCID

Jeong Yeon Park

<https://orcid.org/0009-0002-9972-5636>

Hee Sook Jeon

<https://orcid.org/0000-0001-8935-0194>

1. 서론

발달성 말더듬 및 일반 아동이나 성인들이 글이나 말에 반복적으로 노출되면서 비유창성의 빈도나 심한 정도가 점진적으로 감소하는 적응 효과가 나타난다(Almudhi, 2022; Moss, 1976). 반복하여 말을 하거나 읽을 때 읽기 자료의 정보 하중, 불안, 청각적 피드백에 대한 의존 등이 변하여 유창성에도 변화가 나타나고(Almudhi, 2022; Bloodstein, 1972; Max & Caruso, 1998; Moss, 1976) 이해력이 높아져 기억 능력 향상에 도움을 주며 구문 구조가 친숙해져 읽기 정확도와 구어 속도가 높아진다고 본다(Lee, 2022; Mayer, 1983; Park, 2007).

이러한 적응 효과는 상황적 변수, 구어 과업적 변수, 언어적 변

수 등의 영향을 받는다(Almudhi, 2022; Kroll & Hood, 1974; Williams et al., 1968). 상황적 변수로 실제 상황과 가상 현실을 비교한 결과 두 상황 모두 적응 효과가 나타났다(Almudhi, 2022), 구어 과업적 변수로 자발 산출과 읽기 과제를 비교한 연구 결과 두 과업 모두 적응 효과가 나타났으며 특히 읽기 과제에서 더 두드러지게 나타났다(Almudhi, 2022).

언어적 변수는 언어발달 과정에 있는 학령전기 아동을 대상으로 적응 효과를 연구할 때 특히 중요하지만 제한된 수준의 언어 자료들을 사용하고 있다. 학령전기 혹은 학령기 말더듬 아동을 대상으로 한 선행 연구들에서는 5~8개 정도의 단어로 구성된 문장을 말하도록 하였고(Kroll & Hood, 1974, 1976; Silverman & Williams, 1971; Williams et al., 1968), 말더듬 성인을 대상으로 한 연구들에서는 읽기 지문을 주로 이용하였다(Almudhi, 2022; Silverman & Williams, 1971). 이야기 발달 과정에 있는 아동에게 중요한 이야기 수준에서의 적응 효과 연구는 부족한 실정이다.

아동의 이야기 능력은 주변의 다양한 대상들과 의사소통하는

Copyright 2025 © Korean Speech-Language & Hearing Association.
This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

데 중요한 담화 능력 중 하나로 학령전기 아동의 이야기 발달 과정, 이야기 산출 자료나 산출 방법 등을 비교하여 연구하고 있다. 이야기는 학령전기부터 학령기까지 지속적으로 발달한다. 학령전기 아동들은 사물이나 행위의 시간적 순서로 이야기를 산출하기 시작하고 연령이 높아질수록 상위 단계의 이야기 구조 개념을 형성하므로 이야기의 구조가 복잡해진다(Applebee, 1978; Clevin, 2005; Kwon et al., 2018; Lee & Park, 1992; Rathmann et al., 2007).

아동들의 이야기 담화를 유도할 때 시각적 및 청각적 자료들을 활용한다. 시각적인 자료에는 그림 카드, 그림책 또는 비디오 영화 등이 있고, 청각적인 자료에는 이야기만 들려주기, 그림만 보여주기, 그림과 이야기를 동시에 제시하기 등이 있다(Do, 1998; Kim, 2001; Kim et al., 2018). 그림 자료는 언어 과제 수행에서 명제 및 사물과 사물의 관계를 파악하는 데에 도움을 주며 내용을 기억하는 데에도 효과적이다(Park, 2006).

이러한 자료들과 함께 이야기 산출을 유도하는 방법으로 자발 산출과 회상 산출이 있다(Jeon, 2016; Jeon & Park, 2023; Kang et al., 2024; Kim, 2007; Kim et al., 2003; Liles, 1993; McCabe & Rollins, 1994; Merritt & Liles, 1989; Park, 2015; Park & Jeon, 2021; Park & Lee, 2006; Park et al., 2004). 자발 산출은 아동에게 그림을 보여주고 자신의 언어로 표현하도록 하는 것이고, 회상 산출은 아동에게 이야기를 들려준 후 내용을 기억하여 다시 말하게 하는 방법이다. 아동들은 자발 산출보다 회상 산출할 때 이야기 문법에 따라 좀 더 길고 완전하게 이야기하는 경향이 있다(Liles, 1993; Merritt & Liles, 1989; Yun, 2005). 그리고 아동들은 들었던 이야기의 내용과 함께 경험과 지식을 통합하여 자신의 어휘와 언어구조로 재구성하여 이야기 한다(Kim, 2016; Kwak, 2021; Na & Jeon, 2012).

말더듬 아동의 이야기 능력을 살펴본 선행 연구들마다 그 결과가 상이하다. 경도 말더듬 아동을 대상으로 한 선행 연구들(Kim & Lee, 2012; Kim et al., 2009; Nippold et al., 1991; Scott et al., 1995)에서 이야기 구성 능력은 일반 아동과 차이가 없으나 구문 능력은 일반 아동과 차이가 있는 것으로 나타났다. 경도 말더듬 아동의 이야기 구성 능력인 이야기 문법 표현율과 완전한 일화 수에서는 일반 아동과 차이가 없었다(Nippold et al., 1991; Scott et al., 1995). 하지만 구문 능력의 지표인 총 C-unit 수는 일반 아동보다 높고 C-unit 당 평균 형태소 수는 일반 아동보다 낮아서 양적으로 많은 이야기 발화 수를 보이지만 구문적 복잡성은 낮은 것으로 나타났다(Kim & Lee, 2012; Kim et al., 2009).

반면 말더듬 정도가 심한 아동을 대상으로 한 선행 연구(Kim, 2023; Kim et al., 2009; Scott et al., 1995)에서는 이야기의 구성 및 구문 능력 모두 일반 아동과 차이가 있는 것으로 나타났다. 중도(moderate)와 심도(severe) 말더듬 아동은 일반 아동보다 담화의 구조가 덜 복잡하고 표현의 명료성(clarity)이 낮게 나타났다(Scott et al., 1995). 경도에서 심도의 4~6세 말더듬 아동은 일반 아동보다 이야기 구성, 결속 표지 및 구문 능력이 낮았다(Kim, 2023). 말더듬 아동은 자신의 비유창성을 자각하고 비유창성을 줄이는 데 초점을 두고 발화의 길이를 최소화시키므로 구문 복잡성이 낮고 짧은 발화를 의

도적으로 사용하는 것으로 볼 수 있다(Kim et al., 2009).

적용 효과에 관한 선행 연구들에서는 아동의 언어 수준보다 낮은 문장들을 이용하여 비교하였으며 3회 반복 산출 시까지 구어 유창성이 증진되었고 읽기 유창성도 증진되었지만(Chard et al., 2009; Park & Jeon, 2023; Terrien, 2004) 이야기 수준에서는 연구되지 않았다. 말더듬 및 일반 아동의 이야기 산출 특성에 관한 연구들에서는 이야기를 1회 산출할 때 나타난 특성을 주로 다루었다(Kim, 2006, 2007; Kim & Lee, 2012; Kim et al., 2007; Kwak & Kwon 2012; Lee, 2010). 말더듬 아동이 이야기를 반복하여 산출할 때 적용 효과로 유창성 및 언어에서 변화가 나타날 수 있으나 이에 관한 연구가 미비하다. 아동이 이야기를 반복 산출할 때 나타나는 비유창성의 빈도, 구어 속도 등의 유창성 특성과 이야기 구성 및 구문 능력 등의 이야기 표현 특성들을 구체적으로 살펴볼 필요가 있다. 그러므로 본 연구에서는 이야기 산출이 가능한 학령전기 경도 말더듬 아동과 일반 아동을 대상으로 이야기를 반복 산출하는 동안 나타나는 유창성 및 이야기 표현의 특성을 비교하고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 서울·경기 지역에 거주하는 학령전기 4~6세 경도 말더듬 아동 9명(4세 2명, 5세 4명, 6세 3명)과 일반 아동 9명(4세 2명, 5세 4명, 6세 3명), 총 18명을 대상으로 하였다.

말더듬 아동은 (1)언어재활사에 의해 말더듬으로 진단되어 언어치료를 받고 있으며 이야기 산출을 거부하지 않는 아동, (2)한국 아동 말더듬 검사(KOrean Childhood Stuttering Test: KOCS, Shin et al., 2022)의 말더듬 평가 결과 경도 말더듬, (3)취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도(Preschool Receptive-Expressive Language Scale: PRES, Kim et al., 2003) 실시 결과 통합언어연령이 6개월 이상 지체되지 않은 아동, (4)구문의미이해력 검사(KOrean Sentence Comprehension Test: KOSECT, Pae et al., 2004) 실시 결과 표준편차가 $-1SD$ (6개월 집단) 이상인 아동, (5)보호자 또는 교사에 의해 시각 및 청각을 포함하는 감각, 신체, 정서 및 신경계 등에 결함이나 장애를 수반하지 않는다고 보고된 아동으로 하였다.

생활연령을 일치시킨 일반 아동은 (1)부모 또는 교사에 의해 유창성에 문제가 없는 것으로 보고된 아동, (2)취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도(PRES, Kim et al., 2003) 실시 결과 통합언어연령이 6개월 이상 지체되지 않은 아동, (3)구문의미이해력 검사(KOSECT, Pae et al., 2004) 실시 결과 표준편차가 $-1SD$ (6개월 집단) 이상인 아동, (4)보호자 또는 교사에 의해 시각 및 청각을 포함하는 감각, 신체, 정서 및 신경계 등의 결함이나 장애를 수반하지 않는다고 보고된 아동으로 하였다.

본 연구에 참여한 대상자들의 성별과 연령 정보는 Table 1에 제시하였다.

Table 1. Participants' information

| Age group | Group | <i>n</i> (Male : Female) | Mean age (months, <i>SD</i>) | <i>t</i> |
|-----------|-------|-----------------------------|----------------------------------|----------|
| 4 years | CWS | 2 (2 : 0) | 55.50 (4.95) | -.202 |
| | CNWS | 2 (2 : 0) | 54.50 (4.95) | |
| 5 years | CWS | 4 (3 : 1) | 60.50 (.58) | 2.191 |
| | CNWS | 4 (2 : 2) | 62.50 (1.73) | |
| 6 years | CWS | 3 (3 : 0) | 74.67 (1.53) | -1.512 |
| | CNWS | 3 (3 : 0) | 76.00 (.00) | |

Note. CWS=children who stutter; CNWS=children who do not stutter.

2. 자료 수집

자료 수집은 대상 아동의 어린이집이나 유치원, 치료실 등의 조용한 장소에서 검사자와 아동이 1:1로 진행하였다. 검사자가 한국어 이야기 평가(Kwon et al., 2018)의 '그네 이야기'와 '공 이야기' 그림 자료를 보여주면서 이야기를 들려주고 아동이 그림을 보면서 다시 이야기하도록 지시하였다. 검사자는 "선생님이 그림을 보여주면서 이야기를 들려줄 거야. OO이가 잘 기억해서 그 내용을 다시 이야기해주어야 해. 들어봐"라고 설명하였다(Kwon et al., 2018). 그리고 아동이 이야기를 3회 반복하여 말하도록 하였다. 이것은 말더듬인이 동일한 글을 반복해서 읽을 때 3회까지 말더듬 빈도가 감소하고 4회부터는 평지 상태가 되며(Bloom & Silverman, 1979), 읽기 유창성 증진을 위한 반복 읽기 기법을 적용할 때도 3회가 효과적이라는 선행 연구(Terrien, 2004)를 참고하여 본 연구에서도 이야기를 3회 반복하도록 하였다. 아동의 발화 장면을 동영상으로 촬영하고 검사 실시 후 1~2일 이내에 발화를 전사하였다(Seong & Jeon, 2019).

3. 자료 분석

1) 유창성

유창성 측면에서는 비유창성 빈도와 구어 속도를 분석하였다. 비유창성 빈도는 대상자마다 이야기 발화 음절 수가 다르므로 발화 중에 나타난 진성 비유창성 및 기타 비유창성 빈도를 계수하여 100음절당 나타난 총 비유창성 빈도를 구하였다(Riley, 2009; Seong & Jeon, 2019). 음절 수는 중복되거나 삽입되는 등의 비유창하게 발화한 음절 수를 제외하고 발화 내용으로 의미를 가지는 목표 음절 수로 하였다. 비유창성 유형은 Yairi와 Ambrose(2005)의 기준에 따라 진성 비유창성(stuttering-like disfluency: SLD)에는 단어부분반복, 단음절단어반복, 연장, 막힘, 깨진 낱말과 같은 비문율적 발성을, 기타 비유창성(other disfluency: OD)에는 삽입, 다음절단어반복, 구반복, 수정, 미완성구를 포함하여 분석하였다.

구어 속도는 전체 구어 속도(overall speech rate)로 구하였다. 아동이 유창하게 말한 음절 수를 계수하여 비유창성을 포함한 발화 전체 시간(분)으로 나누어 분당 말한 음절 수(syllable per minute: SPM)로 전체 구어 속도를 산출하였다. 발화 시간

중 250ms 이상의 침은 제외하였다(Miller & Chapman, 1984). 말한 음절 수에 단어나 구 등의 반복과 삽입의 음절 수를 포함하여 계수하기도 하고(Ryan, 2001; Seong & Jeon, 2019), 비유창한 말이 없이 의도한 내용을 의미하는 음절만 택하여 목표 음절 수로 계산하기도 한다(Pyo, 2017; Um, 2005). 본 연구에서는 후자의 방법으로 의도한 내용을 의미하는 음절 수만 계수하였다.

2) 이야기 표현

이야기 표현 측면에서는 이야기 문법 표현율, 총 C-unit 수 및 C-unit 당 평균 종속절의 수를 분석하였다. 이야기 문법 표현율은 전체 이야기 문법 표현율과 각 이야기 문법 요소별 표현율을 구하였다. 전체 이야기 문법 표현율은 아동이 산출한 이야기 문법 수를 전체 이야기 문법 수로 나누고 100을 곱하여 백분율로 산출하였다(Kim & Lee, 2012). 한국어 이야기 평가(Kwon et al., 2018)의 '그네·공 이야기'의 이야기 문법의 요소별 개수는 배경 2개, 계기사건 5개, 내적반응 4개, 시도 4개, 결과 4개로 총 19개이다. 각 이야기 문법 표현율은 배경, 계기사건, 내적반응, 시도 및 결과 각각의 이야기 문법 표현율로 산출하였다. 각 이야기 문법 표현율은 아동이 산출한 이야기 문법 요소의 수를 들려준 이야기 문법 요소 수로 나누고 100을 곱하여 백분율로 산출하였다(Kim & Lee, 2012). 예를 들어 배경 요소가 전체 2개인데 아동의 발화에서 2개가 모두 나타나면 100으로 산출하였다.

총 C-unit 수는 아동이 산출한 발화를 C-unit 단위로 구분한 후에 그 수를 합하여 구하였다. 'C-unit'은 의사소통 단위(communication unit)로서 주절과 주절에 안긴 종속절을 포함한 단위로 하였다(Strong, 1998). C-unit 당 평균 종속절 수는 종속절의 수를 모두 합하여 구한 총 종속절의 수를 총 C-unit 수로 나누어 계산하였다. 구체적인 C-unit의 분류 기준 및 종속절의 유형은 한국어 이야기 평가(Kwon et al., 2018)를 참고하였다.

4. 신뢰도

신뢰도 평가는 제1 평가자인 연구자와 제2 평가자가 별도로 평가하였다. 제2 평가자는 석사과정을 졸업하고 언어치료사 1급 자격증을 소지하였으며 임상경력 5년 이상의 평가자로 하였다. 신뢰도를 평가하기 전에 연구자는 제2의 평가자에게 평가의 목적과 분석에 관한 기준에 대해 설명하고 충분히 숙지하도록 하였다(Seol & Jeon, 2022). 평가는 비유창성 백분율, 구어 속도 등의 유창성 특성과 이야기 문법 표현율, 총 C-unit 수, C-unit 당 평균 종속절 수 등의 이야기 표현 특성의 일치율을 계산한 결과, 비유창성 백분율, 구어 속도, 이야기 문법 표현율, 총 C-unit 수, C-unit 당 평균 종속절 수에서의 일치율은 90%, 91%, 96%, 98%, 88%이다.

5. 결과 처리

본 연구에서는 경도 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 반복하여 말할 때 나타나는 유창성 및 이야기 표현 특성을 비교하기 위하여 SPSS for Windows 23.0 프로그램을 사용하였다. 집단 및

회상 산출 회차에 따른 비유창성 빈도 및 구어 속도, 전체 이야기 문법 표현율, 총 C-unit 수 및 C-unit 당 평균 종속절 수의 차이를 검증하기 위하여 이원분산분석(two-way ANOVA)을 실시하였고, 사후검정으로 Scheffé를 실시하였다. 그리고 집단별 이야기 반복 산출 회차 간 비유창성 빈도 및 각 이야기 문법의 표현율 차이를 검증하기 위하여 일원분산분석(one-way ANOVA)을 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 이야기 반복 산출에서 나타난 유창성 특성

1) 비유창성 빈도

경도 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 반복 산출 회차에 따른 비유창성 빈도를 분석한 결과(Table 2), 말더듬 아동의 진성 비유창성 빈도는 1회 평균 4.42($SD=2.84$), 2회 4.51($SD=4.34$), 3회 4.28($SD=4.14$)로 나타났다($F=.406, p>.05$). 말더듬 아동의 기타 비유창성 빈도는 1회 평균 4.30($SD=3.08$), 2회 3.03($SD=2.91$), 3회 3.45($SD=3.13$)로 나타났다($F=.008, p>.05$). 일반 아동의 기타 비유창성 빈도는 1회 평균 2.92($SD=2.08$), 2회 3.13($SD=2.74$), 3회 3.03($SD=2.55$)으로 나타났으며($F=.016, p>.05$). 일반 아동에게는 진성 비유창성은 나타나지 않았다.

Table 2. Descriptive statistics for frequency of disfluency

| Group | Disfluency type | 1st | | 2nd | | 3rd | | Total | |
|-------|-----------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|
| | | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| CWS | SLD | 4.42 | 2.84 | 4.51 | 4.34 | 4.28 | 4.14 | 4.40 | 3.68 |
| | OD | 4.30 | 3.08 | 3.03 | 2.91 | 3.45 | 3.13 | 3.59 | 2.97 |
| | Total | 8.72 | 3.34 | 7.54 | 4.20 | 7.73 | 3.50 | 8.00 | 3.59 |
| CWNS | OD | 2.92 | 2.08 | 3.13 | 2.74 | 3.03 | 2.55 | 3.03 | 2.38 |
| Total | | 5.82 | 4.02 | 5.34 | 4.12 | 5.38 | 3.83 | 5.51 | 3.92 |

Note. CWS=children who stutter; CWNS=children who do not stutter; SLD=stuttering-like disfluencies; OD=other disfluencies.

Table 3. ANOVA on percent disfluency

| Disfluency type | Source | SS | df | MS | F | Partial eta squared |
|-----------------|-----------------------------------|---------|----|---------|-----------|---------------------|
| OD | Group | 333.473 | 1 | 333.473 | 33.684*** | .412 |
| | Repeated retelling trials | 2.602 | 2 | 1.301 | .131 | .005 |
| | Group × Repeated retelling trials | 4.793 | 2 | 2.397 | .242 | .010 |
| | Error | 475.196 | 48 | 9.900 | | |
| Total | Group | 25.640 | 1 | 25.640 | 2.456 | .049 |
| | Repeated retelling trials | .313 | 2 | .156 | .015 | .001 |
| | Group × Repeated retelling trials | .135 | 2 | .067 | .006 | .000 |
| | Error | 499.194 | 48 | 10.400 | | |

*** $p<.001$

집단 및 반복 산출 회차에 따른 총 비유창성 빈도, 기타 비유창성 빈도의 차이가 통계적으로 유의한지 알아보기 위하여 이원분산 분석(two-way ANOVA)을 실시하였다(Table 3). 총 비유창성 빈도의 차이가 집단 간에는 유의하였으나($F=33.684, p<.001$), 반복 산출 회차 간에는 유의하지 않았었다($F=.131, p>.05$). 집단 및 반복 산출 회차의 상호작용효과도 유의하지 않았었다($F=.242, p>.05$). 효과크기 분석 결과, 집단 간 비유창성 빈도에 대한 부분 에타 제곱(η_p^2) 값이 .412로 효과가 큰 반면, 반복 산출 회차 간 부분 에타 제곱(η_p^2) 값은 .005로 작은 효과를 보였다.

기타 비유창성 빈도의 차이가 집단 간($F=2.465, p>.05$) 및 반복 산출 회차 간($F=.015, p>.05$) 모두 유의하지 않았다. 집단 및 반복 산출 회차의 상호작용효과 또한 유의하지 않았었다($F=.006, p>.05$). 효과크기 분석 결과, 집단 간 기타 비유창성 빈도에 대한 부분 에타 제곱(η_p^2) 값은 .049, 반복 산출 회차 간 부분 에타 제곱(η_p^2) 값은 .001로 모두 작은 효과를 보였다.

2) 구어 속도

경도 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 반복 산출 회차에 따른 구어 속도를 분석한 결과(Table 4), 말더듬 아동의 구어 속도는 1회 평균 80.95($SD=50.12$), 2회 110.82($SD=40.76$), 3회 126.46($SD=61.98$)이었다. 일반 아동은 1회 평균 165.37($SD=37.45$), 2회 183.80($SD=17.43$), 3회 209.09($SD=21.40$)이었다.

Table 4. Descriptive statistics for speech rate

| Group | 1st | | 2nd | | 3rd | | Total | |
|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| CWS | 80.95 | 50.12 | 110.82 | 40.76 | 126.46 | 61.98 | 106.08 | 53.25 |
| CWNS | 165.37 | 37.45 | 183.80 | 17.43 | 209.09 | 21.40 | 186.09 | 31.62 |
| Total | 123.16 | 61.06 | 147.31 | 48.32 | 167.77 | 61.89 | 146.08 | 59.26 |

Note. CWS=children who stutter; CWNS=children who do not stutter.

집단 및 반복 산출 회차에 따른 구어 속도의 차이가 통계적으로 유의한지 알아보기 위하여 이원분산분석(two-way ANOVA)을 실시한 결과(Table 5), 집단 간 구어 속도($F=50.942$, $p<.001$, $\eta_p^2=.515$) 및 반복 산출 회차 간($F=5.292$, $p<.01$, $\eta_p^2=.181$) 모두 유의한 차이가 나타났다. 집단과 반복 산출 회차 간 상호작용효과($F=.100$, $p>.05$)는 나타나지 않았다. 이야기 반복 산출 회차에 따른 구어 속도의 차이를 구체적으로 확인하기 위하여 Scheffé 사후검정을 실시한 결과, 이야기를 3회 반복 산출하였을 때의 구어 속도가 1회보다 유의하게 높게 나타났다. 효과크기를 분석한 결과, 집단 간 구어 속도에 대한 부분 에타 제곱(η_p^2)의 값이 .515, 반복 산출 회차 간 부분 에타 제곱(η_p^2)의 값이 .181로 모두 큰 효과를 보였다.

2. 이야기 반복 산출에서 나타난 이야기 표현 특성

1) 이야기 문법 표현율

경도 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 반복 산출 회차에 따른 이야기 문법 전체 표현율을 분석한 결과(Table 6), 이야기 문법 전체 표현율에서 말더듬 아동은 1회 평균 66.08($SD=11.80$),

2회 63.74($SD=11.30$), 3회 64.91($SD=14.17$)로 나타났다. 일반 아동은 1회 평균 64.33($SD=8.64$), 2회 65.50($SD=12.37$), 3회 61.99($SD=12.56$)으로 나타났다.

집단 및 반복 산출 회차에 따른 이야기 문법 전체 표현율의 차이가 통계적으로 유의한지 알아보기 위하여 이원분산분석(two-way ANOVA)을 실시한 결과(Table 7), 집단 간 이야기 문법 전체 표현율에 유의한 차이가 나타나지 않았고($F=.090$, $p>.05$) 반복 산출 회차 간에도 유의한 차이가 나타나지 않았다($F=.101$, $p>.05$). 집단 및 반복 산출 회차와의 상호작용효과도 나타나지 않았다($F=.187$, $p>.05$). 효과크기를 분석한 결과, 집단 간 이야기 문법 전체 표현율에 대한 부분 에타 제곱(η_p^2) 값이 .002, 반복 산출 회차 간 부분 에타 제곱(η_p^2) 값은 .004로 모두 작은 효과를 보였다.

경도 말더듬 아동과 일반 아동 집단별 이야기 반복 산출 회차에 따른 각 이야기 문법 요소별 표현율을 분석한 결과(Table 8), 경도 말더듬 아동 집단에서 배경의 이야기 문법 표현율은 1회 평균 100.00($SD=.00$), 2회 100.00($SD=.00$), 3회 94.44($SD=16.67$)로 나타났으며, 계기사건은 1회 평균 53.33($SD=10.00$), 2회 60.00($SD=14.14$), 3회 57.78($SD=15.63$), 내적반응은 1회 평균 55.56($SD=20.83$), 2회 41.67($SD=33.07$), 3회 44.44($SD=30.05$),

Table 5. Two-way ANOVA results for speech rate

| Source | SS | df | MS | F | Partial eta squared |
|-----------------------------------|-----------|----|-----------|-----------------------|---------------------|
| Group | 86422.401 | 1 | 86422.401 | 50.942 ^{***} | .515 |
| Repeated retelling trials | 17955.468 | 2 | 8977.734 | 5.292 ^{**} | .181 |
| Group × Repeated retelling trials | 340.712 | 2 | 170.356 | .100 | .004 |
| Error | 81430.798 | 48 | 1696.475 | | |

^{**} $p<.01$, ^{***} $p<.001$

Table 6. Descriptive statistics for overall expression rate of story grammar

| Group | 1st | | 2nd | | 3rd | | Total | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| CWS | 66.08 | 11.80 | 63.74 | 11.30 | 64.91 | 14.17 | 64.91 | 12.04 |
| CWNS | 64.33 | 8.64 | 65.50 | 12.37 | 61.99 | 12.56 | 63.94 | 10.99 |
| Total | 65.20 | 10.07 | 64.62 | 11.53 | 63.45 | 13.08 | 64.42 | 11.43 |

Note. CWS=children who stutter; CWNS=children who do not stutter.

Table 7. Two-way ANOVA results for overall expression percent of story grammar

| Source | SS | df | MS | F | Partial eta squared |
|-----------------------------------|----------|----|---------|------|---------------------|
| Group | 12.799 | 1 | 12.799 | .090 | .002 |
| Repeated retelling trials | 28.688 | 2 | 14.344 | .101 | .004 |
| Group × Repeated retelling trials | 53.313 | 2 | 26.657 | .187 | .008 |
| Error | 6827.050 | 48 | 142.230 | | |

Table 8. ANOVA results for expression percentage by each component of story grammar

| Group | Story grammar | 1st | | 2nd | | 3rd | | F |
|-------|---------------------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|------|
| | | M | SD | M | SD | M | SD | |
| CWS | Setting statements | 100.00 | .00 | 100.00 | .00 | 94.44 | 16.67 | .383 |
| | Initiating events | 53.33 | 10.00 | 60.00 | 14.14 | 57.78 | 15.63 | .572 |
| | Internal responses | 55.56 | 20.83 | 41.67 | 33.07 | 44.44 | 30.05 | .557 |
| | Attempts | 52.78 | 38.41 | 44.44 | 24.30 | 50.00 | 25.00 | .836 |
| | Direct consequences | 88.89 | 13.18 | 91.67 | 12.50 | 94.44 | 11.02 | .636 |
| CWNS | Setting statements | 94.44 | 16.67 | 88.89 | 22.05 | 94.44 | 16.67 | .768 |
| | Initiating events | 55.56 | 21.86 | 60.00 | 22.36 | 55.56 | 26.03 | .899 |
| | Internal responses | 47.22 | 36.32 | 52.78 | 31.73 | 41.67 | 25.00 | .756 |
| | Attempts | 55.56 | 20.83 | 58.33 | 17.68 | 52.78 | 19.54 | .833 |
| | Direct consequences | 86.11 | 18.16 | 80.56 | 20.83 | 83.33 | 21.61 | .845 |

Note. CWS=children who stutter; CWNS=children who do not stutter.

Table 9. Descriptive statistics for total number of C-units

| Group | 1st | | 2nd | | 3rd | | Total | |
|-------|-------|------|-------|------|------|------|-------|------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| CWS | 12.00 | 3.61 | 10.67 | 3.84 | 8.78 | 3.60 | 10.48 | 3.79 |
| CWNS | 6.44 | 3.91 | 6.00 | 4.15 | 5.11 | 3.92 | 5.85 | 3.88 |
| Total | 9.22 | 4.63 | 8.33 | 4.56 | 6.94 | 4.11 | 8.17 | 4.46 |

Note. CWS=children who stutter; CWNS=children who do not stutter.

Table 10. Two-way ANOVA results for the total number of C-units

| Source | SS | df | MS | F | Partial eta squared |
|-----------------------------------|---------|----|---------|-----------|---------------------|
| Group | 289.352 | 1 | 289.352 | 19.599*** | .290 |
| Repeated retelling trials | 47.444 | 2 | 23.722 | 1.607 | .063 |
| Group × Repeated retelling trials | 8.037 | 2 | 4.019 | .272 | .011 |
| Error | 708.667 | 48 | 14.764 | | |

*** $p < .001$

시도는 1회 평균 52.78($SD=38.41$), 2회 44.44($SD=24.30$), 3회 50.00($SD=25.00$), 결과는 1회 평균 88.89($SD=13.18$), 2회 91.67($SD=12.50$), 3회 94.44($SD=11.02$)로 나타났다.

일반 아동 집단에서는 배경의 이야기 문법 표현율은 1회 평균 94.44($SD=16.67$), 2회 88.89($SD=22.05$), 3회 94.44($SD=16.67$)로 나타났으며, 계기사건은 1회 평균 55.56($SD=21.86$), 2회 60.00($SD=22.36$), 3회 55.56($SD=26.03$), 내적반응은 1회 평균 47.22($SD=36.32$), 2회 52.78($SD=31.73$), 3회 41.67($SD=25.00$), 시도는 1회 평균 55.56($SD=20.83$), 2회 58.33($SD=17.68$), 3회 52.78($SD=19.54$), 결과는 1회 평균 86.11($SD=18.16$), 2회 80.56($SD=20.83$), 3회 83.33($SD=21.61$)으로 나타났다.

집단별 이야기 반복 산출 회차에 따른 각 이야기 문법 표현율의 차이가 통계적으로 유의한지 알아보기 위하여 일원분산분석(one-way ANOVA)을 실시한 결과, 경도 말더듬 집단에서 이야기 반복 산출 회차에 따라 배경 표현율($F=.383$, $p>.05$),

계기사건 표현율($F=.572$, $p>.05$), 내적반응 표현율($F=.557$, $p>.05$), 시도 표현율($F=.836$, $p>.05$), 결과 표현율($F=.636$, $p>.05$) 모두 유의한 차이가 나타나지 않았다. 일반 아동 집단에서도 배경 표현율($F=.768$, $p>.05$), 계기사건 표현율($F=.899$, $p>.05$), 내적반응 표현율($F=.756$, $p>.05$), 시도 표현율($F=.833$, $p>.05$), 결과 표현율($F=.845$, $p>.05$) 모두 유의한 차이가 나타나지 않았다.

2) 총 C-unit 수

경도 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 반복 산출 회차에 따른 총 C-unit 수를 분석한 결과(Table 9), 말더듬 아동은 1회 평균 12.00($SD=3.61$), 2회 10.67($SD=3.84$), 3회 8.78($SD=3.60$)로 나타났다. 일반 아동은 1회 평균 6.44($SD=3.91$), 2회 6.00($SD=4.15$), 3회 5.11($SD=3.92$)로 나타났다.

Table 11. Descriptive statistics for the average number of dependent clauses per C-unit

| Group | 1st | | 2nd | | 3rd | |
|-------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |
| CWS | .15 | .13 | .17 | .17 | .23 | .18 |
| CWNS | .48 | .32 | .72 | .66 | .62 | .52 |
| Total | .32 | .29 | .45 | .54 | .42 | .43 |

Note. CWS=children who stutter; CWNS=children who do not stutter.

Table 12. Two-way ANOVA results for the average number of dependent clauses per C-unit

| Source | <i>SS</i> | <i>df</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Partial eta squared</i> |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|
| Group | 2.401 | 1 | 2.401 | 16.288*** | .253 |
| Repeated retelling trials | .170 | 2 | .085 | .576 | .023 |
| Group × Repeated retelling trials | .112 | 2 | .056 | .381 | .016 |
| Error | 7.075 | 48 | .147 | | |

*** $p < .001$

집단 및 반복 산출 회차에 따른 총 C-unit 수의 차이가 통계적으로 유의한지 알아보기 위하여 이원분산분석(two-way ANOVA)을 실시한 결과(Table 10), 집단 간 총 C-unit 수에는 유의한 차이가 나타났고($F=19.599, p < .001$), 반복 산출 회차에 따라서는 유의한 차이가 나타나지 않았다($F=1.607, p > .05$). 집단 및 반복 산출 회차의 상호작용효과도 나타나지 않았다($F=.272, p > .05$). 그리고 효과크기를 분석한 결과, 집단 간 총 C-unit 수에 대한 부분 에타 제곱(η_p^2) 값이 .290으로 큰 효과를 보였으며, 반복 산출 회차 간 부분 에타 제곱(η_p^2) 값은 .063으로 중간 수준의 효과를 나타냈다.

3) C-unit 당 평균 종속절의 수

경도 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 반복 산출 회차에 따른 C-unit 당 평균 종속절의 수를 분석한 결과(Table 11), 말더듬 아동은 1회 평균 .15($SD=.13$), 2회 .17($SD=.17$), 3회 .23($SD=.18$)으로 나타났다. 일반 아동은 1회 평균 .48($SD=.32$), 2회 .72($SD=.66$), 3회 .62($SD=.52$)로 나타났다.

집단 및 이야기 반복 산출 회차에 따른 C-unit 당 평균 종속절의 수의 차이가 통계적으로 유의한지 알아보기 위하여 이원분산분석(two-way ANOVA)을 실시한 결과(Table 12), 집단 간 C-unit 당 평균 종속절 수에는 유의한 차이가 나타났으나($F=16.288, p < .001$), 반복 산출 회차 간에는 유의한 차이가 나타나지 않았다($F=.576, p > .05$). 집단 및 반복 산출 회차의 상호작용효과도 나타나지 않았다($F=.381, p > .05$). 효과크기를 분석한 결과, 집단 간 C-unit 당 평균 종속절의 수에 대한 부분 에타 제곱(η_p^2) 값이 .253으로 큰 효과를 보인 반면, 반복 산출 회차 간 부분 에타 제곱(η_p^2) 값은 .023으로 작은 효과를 보였다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 4-6세 경도 말더듬 아동 9명과 일반 아동 9명, 총 18명을 대상으로 이야기를 반복 산출할 때 나타나는 유창성 및 이야기 표현 특성을 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 이야기 반복 산출에서 나타난 유창성 특성

첫째, 경도 말더듬 아동과 일반 아동이 이야기를 반복 산출할 때 말더듬 아동의 총 비유창성 빈도는 일반 아동보다 높게 나타났으나 기타 비유창성 빈도에는 차이가 없었다. 그리고 이야기 반복 산출 회차 간 총 비유창성 및 기타 비유창성 빈도 모두 유의한 차이가 없었다.

먼저 경도 말더듬 아동의 총 비유창성 빈도가 일반 아동보다 높게 나타났지만, 기타 비유창성 빈도는 두 집단 간 차이가 없었다. 이것은 진성 비유창성이 말더듬 아동 집단의 두드러진 특성을 나타낸다. 말더듬 아동에게 진성 비유창성 빈도가 높게 나타난다는 선행 연구(Byun et al., 2004; Kim, 2017; Kim & Lee, 2012)와 그 결과가 일치한다. 말더듬 아동은 인지적 용량의 처리에 취약하여 짧은 발화보다 긴 발화에서 더 많은 비유창성이 나타나는 것으로 보는데(Bosshardt, 2006; Lee, 2013; Logan & Conture, 1995) 본 연구에서 담화 수준의 긴 발화인 이야기를 발화하도록 하였다. 그래서 비록 경도의 말더듬 아동이지만 진성 비유창성이 이야기 산출 과정에서 많이 출현한 것으로 생각할 수 있다. 총 비유창성 빈도에는 집단 간 차이가 커서 효과 크기 또한 크게 나타남을 알 수 있다.

그러나 두 집단 모두 이야기 반복 산출 회차 간 총 비유창성 및 기타 비유창성 빈도 모두 유의한 차이가 없었다. 이것은 본 연구에서 사용한 과제의 언어 수준과 구어 과업 특성이 미치는 영향으로 살펴볼 수 있다.

학령전기 아동의 적응 효과 연구(Williams et al., 1968)에서는

문장 수준의 과제를 제시한 반면 본 연구에서는 이야기 수준의 과제를 제시하였다. Williams 등(1968)은 5~8 단어 길이의 10개 문장을 반복하여 말하도록 하였고 본 연구에서는 5장 그림을 제시하고 이야기를 산출하도록 하였다. 이야기 산출 능력은 학령전기부터 학령기까지 지속적으로 발달하며 학령전기에는 시간적 및 인과적 연결 관계에 따라 사건을 구사할 수 있다(Kwon et al., 2018). 그러나 아동이 이야기를 회상 산출할 때 자신의 경험이나 지식에 근거하여 이야기 내용을 추가하거나 들은 내용을 삭제하는 등의 특성이 나타나며(Kwak, 2021; Na & Jeon, 2012) 이때 나타나는 비유창성은 담화 능력의 평가 요소에 포함되기도 한다(Kwon et al., 2018). 선행 연구에서 문장 수준에서 적응 효과가 나타났지만, 본 연구 결과 이야기 담화에서는 그 효과가 나타나지 않았다. 이것은 학령전기 아동의 경우 언어 수준이 적응 효과에 영향을 미칠 수 있음을 나타낸다고 할 수 있다. 그러므로 임상 현장에서 비유창성 감소를 목표로 반복 산출을 유도할 경우 언어 수준을 고려한 자료를 제시하여야 함을 시사한다.

그리고 반복하여 말하기와 읽기 구어 과업 간 차이를 생각할 수 있다. 읽기 과업에서 적응 효과로 비유창성 빈도가 감소한다(Kroll & Hood, 1974; Silverman & Williams, 1971; Williams et al., 1968). 그림 설명하기와 읽기 과업 간 적응효과를 비교한 Kroll과 Hood(1974)의 연구에서는 읽기와 그림 설명하기를 5회 반복한 결과 읽기에서만 비유창성이 감소하였고 그림 설명하기에서는 적응 효과가 나타나지 않았다고 하였다. 자발적인 말하기와 읽기 과업 간 적응 효과를 비교한 Almudhi(2022) 연구에서는 19~33세 말더듬 성인에게 자발적인 말하기와 읽기 과업 모두 비유창성 감소가 나타났는데, 자발적인 말하기 과제에 비하여 읽기 과제에서 비유창성 감소가 두드러졌다고 하였다. 본 연구에서는 그림을 보며 이야기를 회상 산출하는 것으로 들은 이야기의 내용을 아동 스스로 재구성하여 말하는 과업이다. 이 과업은 이야기 발달 과정에 있는 학령전기 아동에게 인지적 부담이 큰 과업으로 3회 반복 산출로 비유창성의 변화를 기대하기 어렵다는 것으로 알 수 있다. 비유창성 감소를 위해 언어 수준과 더불어 구어 과업 또한 고려하여야 함을 시사한다.

둘째, 경도 말더듬 아동과 일반 아동이 이야기를 반복 산출할 때 경도 말더듬 아동이 일반 아동보다 구어 속도가 느렸으며, 두 집단 모두 이야기를 반복 산출할수록 구어 속도가 더 빨라졌다.

먼저 경도 말더듬 아동의 구어 속도가 일반 아동보다 느렸다는 것은 학령기 말더듬 아동의 구어 속도가 일반 아동보다 느리다는 Jang과 Shin(2021)의 연구 결과와 일치하였다. 본 연구에서 구어 속도를 계산할 때 총 발화 시간 동안 비유창한 말이 없이 의도한 내용을 의미하는 음절만 택하여 목표 음절수로 계산하였다(Pyo, 2017; Um, 2005). 그러므로 비유창한 음절이 많은 말더듬 아동의 구어 속도가 더 느리게 산출되었다. 집단 간 구어 속도의 차이가 통계적으로 유의할 뿐만 아니라 속도의 차이가 매우 뚜렷하여 효과크기가 크게 나타났다.

그리고 말더듬 아동 및 일반 아동들이 이야기를 반복 산출하였을 때 구어 속도가 유의하게 증가하였다. 구체적으로 1회차 산출할 때보다 3회차 반복 산출했을 때 구어 속도가 유의하게

빠른 것으로 나타났다. 이것은 14~56세 말더듬인 및 일반인(Max & Caruso, 1998) 모두 구어 속도가 증가하였다는 연구 결과와 일치하였다. 이것은 반복 산출할수록 자료의 내용에 익숙해져 불안이 감소하고 운동 학습의 효과가 나타나고(Almudhi, 2022) 단어의 예측이 가능하고 정보 하중이 낮아진(Bloodstein, 1972; Moss, 1976) 결과로 생각할 수 있다. 구체적으로 단어 지속시간(word duration), 모음 지속시간(vowel duration), 자음-모음 전환 정도(consonant-vowel transition extent)가 감소(Max & Caruso, 1998)의 영향으로 볼 수 있다.

그리고 1회차 산출 때보다 3회차 산출에서 구어 속도가 유의하게 빨라졌다. 학습장애 아동의 읽기 유창성을 증진시키기 위해 반복 읽기를 3회 실시하였을 때 읽기의 정확도뿐만 아니라 읽기 속도도 빨라졌다는 연구 결과와 일치하였다(Chard et al., 2009; Park, 2007; Terrien, 2004). 본 연구에서 적응 효과는 말더듬 아동에게만 국한된 것이 아니라 일반 아동 및 학습장애 아동에게도 나타나는 특성임을 알 수 있다. 학령전기 아동의 이야기를 반복 산출할 때 적응 효과는 구어 속도에서 두드러지게 나타남을 알 수 있었다.

위의 결과를 종합해 보면 학령전기 경도 말더듬 아동 및 일반 아동이 이야기 담화를 반복 산출할 때 두 집단 모두 적응 효과가 나타나며 비유창성 빈도가 아닌 구어 속도에서 그 특성이 두드러지게 나타났다. 학령전기 아동은 이야기 발달 과정 중에 있어서 이야기를 반복 산출할 때 그 내용을 삭제, 추가 혹은 변경하면서 지속적으로 비유창성이 나타나서 비유창성의 빈도에는 변화가 없었다. 그러나 언어 과제의 익숙함, 불안 감소, 낮아진 정보 하중, 운동 학습 등의 영향으로 구어 속도는 빨라진 것으로 볼 수 있다. 그러므로 본 연구 결과는 임상 현장에서 반복 산출을 이용하여 평가 및 증재할 때 대상자의 언어 수준 및 과업 등을 고려하고, 적응 효과로 나타나는 변화를 비유창성 빈도뿐만 아니라 구어 속도 등의 측면에서도 면밀히 분석할 필요가 있음을 시사한다.

2. 이야기 반복 산출에서 나타난 이야기 표현 특성

첫째, 경도 말더듬 아동과 일반 아동 집단 간 이야기 문법 전체 표현율에 차이가 없었고 이야기 반복 산출 회차에 따라서는 유의한 차이가 없었다. 그리고 경도 말더듬 아동 및 일반 아동 집단 모두 이야기 반복 산출 회차에 따라 배경, 계기사건, 내적반응, 시도, 결과 등의 각 이야기 문법 표현율에도 유의한 차이가 없었다.

먼저 경도 말더듬 아동과 일반 아동 집단 간 이야기 문법 전체 표현율에서 차이가 없었다. 이 결과는 말더듬 아동과 일반 아동 집단 간 이야기 문법 표현율에서 차이가 없다는 Kim(2005), Kim과 Lee(2012), Nippold 등(1991), Weiss와 Zebrowski(1994)의 연구 결과와 일치하였지만, Kim(2023)의 연구 결과와는 일치하지 않았다. Kim(2005)의 연구에서는 학령기 말더듬 아동들을 대상으로 하였으며 이야기 구조에서 중요한 내용을 잘 이해하고 이야기 산출 시 필요한 정보를 구성할 수 있는 능력이 있는 것으로 보고 하였다. 반면 본 연구와 같이 학령전기 말더듬 아동을 대상으로 한 Kim(2023)의 연구에서는 말더듬 아동의 이야기 문법 표현율이 일반 아동보다 낮았는데, 이 연구에서는 말더듬의 심한 정도가 경

도부터 심도까지 넓은 범위의 말더듬인을 대상으로 하였다. 본 연구의 대상은 이야기 산출을 거부하지 않는 경도 말더듬 아동으로 하였으며 이야기를 중단하지 않았고 반복 산출하는 동안 끝까지 집중하면서 발화할 수 있었다. 이것은 학령전기 경도 말더듬 아동들의 경우 일반 아동과 같이 이야기의 중요 내용을 잘 이해하며 이야기 문법에 따라 표현하는 능력이 있다는 것을 나타낸다고 할 수 있다.

그리고 두 집단 모두 이야기 반복 산출 회차에 따라 이야기 문법 전체 표현율에서 유의한 차이가 나타나지 않았다. 아동들은 자발 산출보다 회상 산출에서 더 길고 더 완전한 이야기 문법의 요소를 포함하여 이야기를 산출한다(Liles, 1993; Merrit & Liles, 1989). 본 연구에서는 회상 산출된 이야기를 3회 반복 산출하도록 하였는데, 이야기 문법의 구성 요소들에서 변화가 없었다. 이것은 이야기 능력이 발달하는 과정 중에 있는 학령전기 경도의 말더듬 아동이나 일반 아동의 경우 이야기를 단순히 반복하는 활동을 통해 이야기의 구성 능력의 향상을 기대하기 어렵다고 볼 수 있다.

경도 말더듬 및 일반 아동 집단별로 이야기 반복 산출 회차에 따라 배경 표현율, 계기사건 표현율, 내적반응 표현율, 시도 표현율, 결과 표현율 각각을 비교한 결과 모두 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이야기를 반복 산출할 때 이야기 문법의 각 구성 요소들에서도 변화가 나타나지 않았다. 이야기 문법의 각 구성 요소들을 구체적으로 살펴보면 경도 말더듬 아동 집단에서 배경이 98.15%, 결과가 91.67%로 높게 나타났고 일반 아동 집단에서도 배경이 92.59%, 결과가 83.33%로 높게 나타났다. 이것은 아동들의 이야기 산출 발달 과정에서 배경과 결과 중심으로 이야기를 하고 점차 계기 사건과 시도를 결과와 연결시키며, 점차 시도하는 과정을 내적 반응과 함께 표현하는 특성(Kwon et al., 2018)이 나타난 결과로 볼 수 있다.

둘째, 경도 말더듬 아동의 총 C-unit 수가 일반 아동보다 유의하게 많았지만, 이야기 반복 산출 회차에 따른 총 C-unit 수에는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

먼저 경도 말더듬 아동의 총 C-unit 수가 일반 아동보다 높은 것으로 나타났다. 이는 학령기 경도 말더듬 아동이 이야기를 회상 산출하였을 때 총 C-unit 수가 일반 아동보다 높게 나타났다는 Kim과 Lee(2012)의 연구 결과와 일치하였다. 학령전기 말더듬 아동은 이야기 발달 과정 중에 있으며 언어 수준이 높은 발화를 할 때 과다한 언어 수행 요구가 심리적인 부담과 스트레스가 된다(Kim, 2023). 그래서 말더듬 아동은 일반 아동보다 짧은 형태의 문장을 산출하면서 비유창성을 피하려고 한다(Weiss & Zebrowski, 1994). 본 연구의 경도 말더듬 아동들도 일반 아동들보다 짧은 발화로 이야기를 산출하여 발화의 수가 많아지고 그로 인해 총 C-unit 수가 높게 나타난 것으로 해석할 수 있다.

그리고 경도 말더듬 및 일반 아동 두 집단 모두 이야기 반복 산출 회차에 따라 총 C-unit 수에서 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이것은 경도 말더듬 아동이나 일반 아동 모두 단순히 이야기를 반복 산출하는 것을 통해 총 C-unit 수와 같은 구문 능력을 향상되는 것을 기대하기 어렵다고 생각할 수 있다.

셋째, 경도 말더듬 아동의 C-unit 당 평균 종속절 수가 일반 아동보다 적었으나, 이야기 반복 산출 회차에 따라 C-unit

당 평균 종속절 수에는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

경도 말더듬 아동의 C-unit 당 평균 종속절 수가 일반 아동보다 낮은 것은 말더듬 아동이 일반 아동보다 낮은 종속절 사용률을 보였다는 Kim과 Lee(2012), Kim 등(2009), Kim(2023), Scott 등(1995)의 연구 결과와 일치하였다. 말더듬 아동이 자신의 의도를 세련된 언어로 정확하게 표현하는 것보다 비유창성을 피하기 위한 회피 방책의 일환으로 발화의 길이를 짧게 한다(Ahn et al., 2002; Kim et al., 2009; Weiss & Zebrowski, 1994). 그로 인해 말더듬 아동의 언어능력이 일반 아동과 유사하더라도 비유창성으로 인해 구문의 복잡성이 부족해 보일 수도 있다(Anderson & Conture, 2004). 본 연구의 경도 말더듬 아동도 비유창한 상황을 피하기 위하여 가급적 단순한 문장을 사용하여 구문의 복잡성이 변화하지 않았고 C-unit 당 종속절의 수가 일반 아동보다 적은 것으로 해석할 수 있다.

그리고 두 집단 모두 이야기 반복 산출 회차에 따라 C-unit 당 평균 종속절 수에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이야기 발달 과정 중에 있는 학령전기 아동이 이야기를 산출할 때 자신의 경험과 정보, 지식을 통합하고 자신의 어휘와 언어구조로 다른 사람에게 재구성하여 말한다(Kim, 2020). 이야기를 반복 산출할 때에도 이야기 내용을 재구성하는 데 초점을 두어 구문의 복잡성에 변화가 없으며 그로 인해 C-unit 당 평균 종속절 수에 변화가 나타나지 않은 것으로 생각할 수 있다.

위의 결과를 종합해 볼 때 이야기를 반복 산출할 때 학령전기 경도 말더듬 아동의 이야기 문법 표현율은 일반 아동과 차이가 없지만, 일반 아동보다 총 C-unit 수가 더 많고 C-unit 당 평균 종속절 수가 더 적게 나타났다. 이것은 경도 말더듬 아동이 일반 아동과 같이 이야기의 중요 내용을 잘 이해하여 이야기 문법에 따라 표현할 수는 있지만, 비유창성으로 인한 심리적 부담과 회피하려는 특성이 있어 단순한 문장을 산출하므로 구문 능력에 차이가 나타난 것으로 해석할 수 있다. 그리고 이야기 반복 산출 회차에 따라 학령전기 경도 말더듬 및 일반 아동 모두 이야기 문법 표현율, 총 C-unit 수 및 C-unit 당 평균 종속절 수에서 차이가 없었다. 즉 두 집단 모두 이야기를 반복 산출할 때 이야기의 구성 및 구문 능력이 변화가 없었다. 이것은 두 집단 모두 이야기 발달 과정에 있어서 이야기를 반복 산출할 때 이야기 내용을 재구성하는 데 집중하게 되고, 그로 인해 이야기 문법 구성 요소 및 구문 능력에 변화가 없었던 것으로 볼 수 있다. 그러므로 본 연구 결과는 임상 현장에서 말더듬 아동에게 반복 산출을 이용하여 평가 및 중재할 때 담화 수준을 고려하여 자료를 선정하고 이야기 구성 및 이야기 구문 능력 등을 세분화하여 중재 효과를 파악할 필요가 있음을 시사한다.

결론적으로 학령전기 경도 말더듬 아동 및 일반 아동의 이야기 수준에서 반복 산출할 때의 적응 효과는 문장 수준과 달리 비유창성 빈도가 아닌 구어 속도에서 두드러지게 나타났다. 그리고 경도 말더듬 아동은 이야기를 반복 산출할 때 일반 아동과 같이 이야기 문법 요소들을 포함하지만, 종속절이 포함되지 않는 단순한 문장을 사용하였고 구문적 복잡성이 높아지지 않았다. 본 연구 결과를 통해 학령전기 경도 말더듬 아동과 일반 아동이 이야기를 반복 산출할 때 나타나는 적응 효과 특성을 이해하여 임상 현장에서 경도 말

더듬 아동을 평가 및 증재 과정에서 기초자료가 되기를 기대한다.

본 연구의 제한점과 추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 본 연구에서는 학령전기 정도 아동을 대상으로 하였다. 추후 연구에서 말더듬의 심한 정도와 연령을 확대한다면 말더듬 특성을 좀 더 폭 넓게 이해할 수 있을 것이다. 그리고 본 연구에서는 이야기를 반복 산출하도록 하였다. 다양한 담화 유형과 구어 과업에서 연구한다면 언어와 연계된 말더듬인의 특성을 이해하는 데 유용한 자료가 될 수 있을 것이다.

Reference

- Ahn, J. B., Shin, M. S., & Kwon, D. H. (2002). The study of speech rate in normal-speaking adults and children. *Speech Science*, 9(4), 93-103. uci:1410-ECN-0101-2009-701-012086794
- Almudhi, A. (2022). Evaluating adaptation effect in real versus virtual reality environments with people who stutter. *Expert Review of Medical Devices*, 19(1), 75-81. doi:10.1080/17434440.2021.1894124
- Anderson, J. D., & Conture, E. G. (2004). Sentence-structure priming in young children who do and do not stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(3), 552-571. doi:10.1044/1092-4388(2004)043
- Applebee, A. (1978). *The child's concept of story*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bloodstein, O. (1972). The anticipatory struggle hypothesis: Implications of research on the variability of stuttering. *Journal of Speech and Hearing Research*, 15(3), 487-499. doi:10.1044/jshr.1503.487
- Bloom, C., & Silverman, F. (1979). Stability of performances of individual stutterers on oral reading adaptation tasks. *Journal of Fluency Disorders*, 4(1), 39-44. doi:10.1016/0094-730x(79)90030-5
- Bosshardt, H.-G. (2006). Cognitive processing load as a determinant of stuttering: Summary of a research programme. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 20(5), 371-385. doi:10.1080/02699200500074321
- Byun, J. W., Lee, E. J., & Sim, H. S. (2004). A study on the characteristics of speech disfluencies in early childhood stuttering. *Korean Journal of Communication Disorders*, 9(1), 1-14. uci:G704+INS000001610-ART001137024
- Chard, D., Ketterlin-Geller, L., Baker, S. K., Doabler, C., & Apichatabutra, C. (2009). Repeated reading interventions for students with learning disabilities: Status of the evidence. *Exceptional Children*, 75(3), 263-281. doi:10.1177/001440290907500301
- Cleven, J. G. (2005). *Training and mentoring childcare providers in story sharing: Effects on vocabulary and story retelling for four-year olds, and story sharing behaviors of childcare providers* (Doctoral dissertation). North Carolina State University, Raleigh.
- Do, H. S. (1998). *Study on effects of media attribution to children's story comprehension* (Master's thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Jang, Y. E., & Shin, M. S. (2021). Characteristics of reading fluency and speech fluency in school-age ADHD children and stuttering children. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 30(4), 95-103. doi:10.15724/jslhd.2021.30.4.095
- Jeon, H. E. (2016). *Preschool-age children's disfluency clusters characteristic according to discourse type* (Master's thesis). Luther University, Yong-in.
- Jeon, H. W., & Park, E. S. (2023). Application of a multimedia anchored instruction program to improve story comprehension and expression skills of school-age children with intellectual disabilities. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 32(4), 1-10. doi:10.15724/jslhd.2023.32.4.001
- Kang, D. Y., Kang, E. H., & Lee, J. Y. (2024). Story expression characteristics of dyslexic children in second grade elementary school. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 33(1), 35-46. doi:10.15724/jslhd.2024.33.1.035
- Kim, D. H., & Lee, E. (2012). Comparisons of narrative ability and disfluency between stuttering and non-stuttering children depending on story production conditions. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 21(3), 195-216. doi:10.15724/jslhd.2012.21.3.013
- Kim, H. S. (2007). *Korean children's story development* (Master's thesis). Hallym University, Chuncheon.
- Kim, J. E. (2016). *Assessment of using retelling strategy* (Master's thesis). Aju University, Suwon.
- Kim, J.-M., Hwang, S. E., & Kim, H. S. (2018). Narrative macrostructure of school-aged children under different picture tasks. *Communication Sciences & Disorders*, 23(2), 255-269. doi:10.12963/csd.18475
- Kim, K., Che, M.-Y., & Hong, J. (2003). Base study to draw out children's language development level assessment criteria: A focus on children's storytelling. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 8(1), 203-223. uci:G704-000666.2003.8.1.001
- Kim, K. R. (2005). *A study on narrative ability of school-aged children who stutter* (Master's thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, K. S. (2006). *Preschoolers' story retelling abilities according to age* (Master's thesis). Yonsei University, Seoul.
- Kim, K. S., Shin, J. C., Lee, K.-H., & Pae, S. (2007). Age-dependent story retelling abilities in preschoolers. *Korean Journal of Communication Disorders*, 12(1), 1-15. uci:G704+INS000001610-ART001047857
- Kim, S. G. (2023). *Comparison of story-producing characteristics of 4-6-year-old stuttering children and non stuttering children* (Master's thesis). Catholic University of Pusan, Busan.
- Kim, S. H. (2001). Watching videos based on picture-books: Its effects on children's story comprehension and children's awareness of its characteristics. *Early Childhood Education Research*, 21(4), 239-260. uci:1410-ECN-0102-2009-370-005633695
- Kim, S. H. (2017). *A study on exploration for improvement of disfluency evaluation method in preschool-age children who stutter* (Doctoral dissertation). Daegu University, Gyeongsan.

- Kim, S. H., Hwang, H. J., Ahn, J., & Kwon, D.-H. (2009). A study of the narrative ability of school-aged children with severe stuttering by story-retelling: Cohesion markers and subordinate clauses. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders, 18*(3), 19-34. doi:10.15724/jslhd.2009.18.3.002
- Kim, Y. N. (2020). *Analysis of story retelling ability in individuals with Alzheimer's disease by clue presentation type* (Master's thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, Y. T., Seong, T. J., & Lee, Y. K. (2003). *Preschool Receptive-Expressive Language Scale (PRES)*. Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.
- Kroll, R. M., & Hood, S. B. (1974). Differences in stuttering adaptation between oral reading and spontaneous speech. *Journal of Communication Disorders, 7*(3), 227-237. doi:10.1016/0021-9924(74)90033-1
- Kroll, R. M., & Hood, S. B. (1976). The influence of task presentation and information load on the adaptation effect in stutterers and normal speakers. *Journal of Communication Disorders, 9*(2), 95-110. doi:10.1016/0021-9924(76)90001-0
- Kwak, M. (2021). Characteristics of lengthy speech of story production in grades 1-3 of elementary school. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders, 30*(1), 59-69. doi:10.15724/jslhd.2021.30.1.059
- Kwak, M., & Kwon, D.-H. (2012). A study on omission of subject in Korean story retelling. *Journal of Special Education: Theory and Practice, 13*(3), 59-77. uci:G704-001047.2012.13.3.002
- Kwon, E. G., Jin, Y. S., & Pae, S. Y. (2018). *Korean Narrative Assessment (KONA)*. Seoul: Insight.
- Lee, E. J. (2013). *Comparative study on the world ordering skills of normally developing children and stuttering children* (Master's thesis). Catholic University of Pusan, Busan.
- Lee, G. R. (2022). *Improving reading comprehension and inferential errors during repeated reading in early elementary grades* (Master's thesis). Yonsei University, Seoul.
- Lee, Y. J., & Park, M. R. (1992). A study of young children story concept development. *Early Childhood Education Research, 12*, 31-51. uci:1410-ECN-0102-2008-370-001627313
- Lee, Y. K. (2010). The relationship between story recalling and executive functions of children with ADHD. *Korean Journal of Communication Disorders, 15*(1), 20-33. uci:G704-000725.2010.15.1.004
- Liles, B. Z. (1993). Narrative discourse in children with language disorder and children with normal language: A critical review of the literature. *Journal of Speech and Hearing Research, 36*(5), 868-882. doi:10.1044/jshr.3605.868
- Logan, K. J., & Conture, E. G. (1995). Length, grammatical complexity, and rate differences in stuttered and fluent conversational utterances of children who stutter. *Journal of Fluency Disorders, 20*(1), 35-61. doi:10.1016/0094-730x(94)00008-h
- Max, L., & Caruso, A. J. (1998). Adaptation of stuttering frequency during repeated readings: Associated changes in acoustic parameters of perceptually fluent speech. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 41*(6), 1265-1281. doi:10.1044/jslhr.4106.1265
- Mayer, R. E. (1983). Can you repeat that? Qualitative effects of repetition and advance organizers on learning from science prose. *Journal of Educational Psychology, 75*(1), 40-49. doi:10.1037//0022-0663.75.1.40
- McCabe, A., & Rollins, P. R. (1994). Assessment of preschool narrative skills. *American Journal of Speech-Language Pathology, 3*(1), 45-56. doi:10.1044/1058-0360.0301.45
- Miller, J. F., & Chapman, R. S. (1984). Disorders of communication: Investigating the development of language of mentally retarded children. *American Journal of Mental Deficiency, 88*(5), 536-545.
- Merritt, D. D., & Liles, B. Z. (1989). Narrative analysis: Clinical applications of story generation and story retelling. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 54*(3), 438-447. doi:10.1044/jshd.5403.438
- Moss, S. E. (1976). The influence of varying degrees of voicing on the adaptation effect in the repeated oral readings of stutterers. *Australian Journal of Human Communication Disorders, 4*(2), 127-132. doi:10.3109/asl2.1976.4.issue-2.10
- Na, H. J., & Jeon, H. S. (2012). The characteristics of effective information by expository discourse type of preschoolers. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders, 21*(2), 149-172. doi:10.15724/jslhd.2012.21.2.009
- 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. doi:10.1016/0094-730x(91)90041-a
- Pae, S. Y., Lim, S. S., Lee, J. H., & Chang, H. S. (2004). *Korean Sentence Comprehension Test (KOSECT)*. Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.
- Park, E. J., & Jeon, H. S. (2021). The characteristics of complex sentences and pauses according to discourse types of children aged 4 and 6 years: Focusing on recalling story and recalling explanatory discourse. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders, 30*(3), 9-18. doi:10.15724/jslhd.2021.30.3.009
- Park, H. (2015). Syntactic characteristics in narratives of children with and without hearing loss on two narrative production conditions. *Audiology and Speech Research, 11*(3), 240-254. doi:10.21848/audiol.2015.11.3.240
- Park, H., Jeong, D., Park, S. Y., & Lee, H. J. (2004). A study of young children's narratives: Concept development in story structure and story type. *Early Childhood Education Research, 24*(3), 77-93. uci: G704-000049.2004.24.3.007
- Park, J. H., & Lee, Y. (2006). Story generation and retelling of children with Asperger's syndrome. *Korean Journal of Communication Disorders, 11*(3), 193-207. uci:G704-000725.2006.11.3.008
- Park, J. Y., & Jeon, H. S. (2023). Literature review of reading fluency intervention research. *Proceedings of 8th Joint Conference on the Korean Academy of Speech-Language Pathology and Auditory and Korean Speech-Language & Hearing Association, 8*, 119-120.
- Park, S. O. (2006). *Effects of types and presentation conditions of text-embedded pictures on expository text processing* (Doctoral dissertation). Gyeongsang University, Jinju.
- Park, Y. M. (2007). *The effects of the repeated reading program on reading fluency and reading comprehension of students with*

- reading disabilities* (Master's thesis). Jeonnam University, Yeosu.
- Pyo, S. M. (2017). *A comparison of the speech rate characteristics according to the speaking task of general adult* (Master's thesis). Myongji University, Seoul.
- Rathmann, C., Mann, W., & Morgan, G. (2007). Narrative structure and narrative development in deaf children. *Deafness & Education International, 9*(4), 187-196. doi:10.1179/146431507790559932
- Riley, G. D. (2009). *Stuttering Severity Instrument-4 (SSI-4)*. Austin: Pro-Ed.
- Ryan, B. P. (2001). *Programmed therapy for stuttering in children and adults*. Springfield: Charles C. Thomas Publisher.
- 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. doi:10.1016/0094-730x(94)00015-1
- Seol, D. J., & Jeon, H. S. (2022). Comprehension and expression of comparative construction with relative clauses in 4-to-6 year-old children. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders, 31*(3), 11-24. doi:10.15724/jslhd.2022.31.3.011
- Seong, J. S., & Jeon, H. S. (2019). Comparison of disfluency and speech rates in preschool-age children who stutter according to the linguistic units. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders, 28*(4), 39-47. doi:10.15724/jslhd.2019.28.4.039
- Shin, M. S., Kim, H. J., & Chang, H. J. (2022). *Korean Childhood Stuttering Test (KOCS)*. Seoul: Insight of Psychology.
- Silverman, F. H., & Williams, D. E. (1971). The adaptation effect for six types of speech disfluency. *Journal of Speech and Hearing Research, 14*(3), 525-530. doi:10.1044/jshr.1403.525
- Strong, C. J. (1998). *The strong narrative assessment procedure*. Eau Claire: Thinking Publications.
- Therrien, W. J. (2004). Fluency and comprehension gains as a result of repeated reading: A meta analysis. *Remedial and Special Education, 29*(4), 252-261. doi:10.1177/07419325040250040801
- Um, Y. H. (2005). *A comparative study on speech rate between children with mental retardation and normal children* (Master's thesis). Dankook University, Seoul.
- Weiss, A. L., & Zebrowski, P. M. (1994). The narrative productions of children who stutter: A preliminary view. *Journal of Fluency Disorders, 19*(1), 39-63. doi:10.1016/0094-730x(94)90013-2
- Williams, D. E., Silverman, F. H., & Kools, J. A. (1968). Disfluency behavior of elementary school stutterers and non-stutterers: The adaptation effect. *Journal of Speech and Hearing Research, 11*(3), 622-630. doi:10.1044/jshr.1103.622
- Yairi, E., & Ambrose, N. G. (2005). *Early childhood stuttering: For clinicians by clinicians*. Austin: Pro-Ed.
- Yun, H. R. (2005). *Story comprehension and retelling abilities in school-age children with specific language impairment*. (Doctoral dissertation). Ewha Womans University, Seoul.

4-6세 경도 말더듬 아동의 이야기 반복 산출에서 나타나는 유창성 및 이야기 표현 특성

박정연¹, 전희숙^{2*}

¹ 루터대학교 루터대학원 언어치료학과 석사

² 루터대학교 언어치료학과 교수

목적: 본 연구의 목적은 경도 말더듬 아동과 일반 아동을 대상으로 이야기를 반복 산출할 때 나타나는 유창성 및 이야기 표현 특성을 비교하는 것이다.

방법: 연구 참여자는 4~6세 아동 18명으로, 경도 말더듬 아동 9명과 일반 아동 9명으로 구성하였다. 아동들이 이야기 내용을 들은 후 그림을 보면서 이야기를 3회 반복 산출하도록 하였으며, 유창성 및 이야기 표현 특성을 분석하였다.

결과: 첫째, 말더듬 아동은 일반 아동보다 총 비유창성 빈도는 높았고 구어 속도는 느렸으나 기타 비유창성의 빈도에는 차이가 없었다. 이야기 반복 산출 회차 간 총 비유창성 및 기타 비유창성 빈도는 차이가 없었으나 구어 속도는 빨라졌다. 둘째, 이야기 문법 요소의 표현율은 두 집단 간 차이가 없었다. 그러나 말더듬 아동은 일반 아동보다 총 C-unit 수는 더 많았고, C-unit 당 평균 종속절 수는 더 적어 구문 복잡성이 낮은 것으로 나타났다. 이야기 반복 산출 회차 간 이야기 문법 표현율, 총 C-unit 수 및 C-unit 당 평균 종속절 수에서 차이가 없었다.

결론: 학령전기 경도 말더듬 아동 및 일반 아동 모두 이야기를 반복 산출할 때 비유창성 빈도가 아닌 구어 속도에서 적응 효과가 나타났다. 경도 말더듬 아동이 반복 산출한 이야기는 일반 아동과 같이 이야기 문법 요소들은 포함하지만 구문적 복잡성은 더 낮았다. 이 결과는 학령전기 말더듬 아동의 발달 수준을 고려하여 반복하기 활동을 실시하고 유창성과 언어 측면에서의 변화를 면밀히 살펴야 함을 시사한다.

검색어: 유창성, 이야기, 반복 산출, 말더듬

교신저자 : 전희숙(루터대학교)

전자메일 : jim5776@hanmail.net

게재신청일 : 2025. 02. 28

수정제출일 : 2025. 07. 22

게재확정일 : 2025. 07. 31

이 논문은 박정연(2025)의 석사학위 논문을 수정·보완하여 작성한 것이다.

ORCID

박정연

<https://orcid.org/0009-0002-9972-5636>

전희숙

<https://orcid.org/0000-0001-8935-0194>

참고 문헌

- 강다연, 강은희, 이지운 (2024). 초등 2학년 난독 아동의 이야기 표현 특성. **언어치료연구**, 33(1), 35-46.
- 곽미영 (2021). 초등학교 저학년 아동의 이야기 산출에서 나타난 지나치게 길어진 문장 특성. **언어치료연구**, 30(1), 59-69.
- 곽미영, 권도하 (2012). 이야기 회상산출에서 주어 생략 특성. **특수교육저널: 이론과 실천**, 13(3), 59-77.
- 권유진, 진연선, 배소영 (2018). **한국어 이야기 평가**. 서울: 인사이트.
- 김경림 (2005). **학령기 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기산출 능력 비교**. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김경철, 채미영, 홍정선 (2003). 유아용 언어수준 평가 준거 추출을 위한 기초 연구: 이야기 꾸미기 활동 평가를 중심으로. **열린유아교육연구**, 8(1), 203-223.
- 김기순 (2006). **학령전기 아동의 연령에 따른 이야기 회상 산출 능력**. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김기순, 신지철, 이기학, 배소영 (2007). 학령전기 아동의 연령에 따른 이야기 회상 산출 능력. **언어장애연구**, 12(1), 1-15.
- 김다혜, 이은주 (2012). 이야기 산출조건에 따른 말더듬아동과 일반아동의 이야기 산출능력 및 비유창성 비교. **언어치료연구**, 21(3), 195-216.
- 김세희 (2001). 유아의 그림책비디오 시청에 관한 연구: 이야기에 대한 이해 증진 효과와 그림책비디오의 특성에 관한 유아의 인식을 중심으로. **유아교육연구**, 21(4), 239-260.

- 김수형 (2017). **학령전기 말더듬 아동의 비유창성 평가방법 개선을 위한 탐색 연구**. 대구대학교 대학원 박사학위 논문.
- 김수형, 황하정, 안종복, 권도하 (2009). 이야기 다시말하기 과제를 통한 학령기 심한 말더듬 아동의 이야기 능력 연구. **언어치료연구**, 18(3), 19-34.
- 김슬기 (2023). **4-6세 말더듬 아동과 일반 아동의 이야기 산출 특성 비교**. 부산가톨릭대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김영태, 성태제, 이윤경 (2003). **취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달 척도**. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 김유나 (2020). **단서 제시 유형에 따른 알츠하이머성 치매 환자의 이야기 다시 말하기 능력 분석**. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김정미, 황성은, 김효선 (2018). 이야기 유도 과제에 따른 학령기 일반아동의 이야기 대형구조 특성. **Communication Sciences & Disorders**, 23(2), 255-269.
- 김지은 (2016). **다시 말하기 전략 활용평가에 관한 연구**. 아주대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 김혜숙 (2007). **산출조건과 연령에 따른 이야기 특성**. 한림대학교 대학원 석사학위 논문.
- 나효정, 전희숙 (2012). 취학 전 아동의 설명담화 유형별 유효정보 특성. **언어치료연구**, 21(2), 149-172.
- 도현숙 (1998). **매체 특성이 어린이들의 이야기 이해에 미치는 영향**

- 구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박성옥 (2006). **교재 내 삽입그림의 유형과 제시조건이 설명적 교재 처리에 미치는 효과**. 경상대학교 대학원 박사학위 논문.
- 박영미 (2007). **반복읽기 프로그램이 읽기장애아의 읽기 유창성과 읽기 이해력에 미치는 효과**. 전남대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 박은정, 전희숙 (2021). 4세, 6세 아동의 담화유형에 따른 복문과 씬의 특성: 이야기 회상하기 및 설명담화 회상하기를 중심으로. **언어치료연구**, 30(3), 9-18.
- 박정연, 전희숙 (2023). 읽기 유창성 중재 연구에 관한 문헌 고찰. **제8회 한국언어청각임상학회·한국언어치료학회 공동학술대회 발표논문집**, 8, 119-120.
- 박지혜, 이윤경 (2006). 아스퍼거증후군 아동의 이야기 자발적산출 및 회상산출 능력 비교. **언어청각장애연구**, 11(3), 193-207.
- 박혜경, 정대련, 박소연, 이현주 (2004). 유아의 내러티브에 관한 연구: 이야기 구조 개념 발달 및 이야기 유형. **유아교육연구**, 24(3), 77-93.
- 박혜진 (2015). 담화 산출 조건에 따른 학령기 청각장애 아동과 건청 아동의 이야기 구문 특성. **Audiology & Speech Research**, 11(3), 240-254.
- 배소영, 임선숙, 이지희, 장혜성 (2004). **구문의미 이해력 검사**. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 변재원, 이은주, 심현섭 (2004). 초기 말더듬 아동의 비유창성 특성 연구. **언어청각장애연구**, 9(1), 1-14.
- 설다정, 전희숙 (2022). 4-6세 아동의 관형절 차등비교문 이해 및 표현 능력 특성. **언어치료연구**, 31(3), 11-24.
- 성지수, 전희숙 (2019). 학령전기 말더듬 아동의 언어단위에 따른 비유창성률 및 구어속도 비교. **언어치료연구**, 28(4), 39-47.
- 신명선, 김효정, 장현진 (2022). **한국 아동 말더듬 검사**. 서울: 인사이트 심리검사연구소.
- 안중복, 신명선, 권도하 (2002). 정상 성인 및 아동의 구어속도에 관한 연구. **음성과학**, 9(4), 93-103.
- 엄윤희 (2005). **정신지체 아동과 정상 아동의 말속도에 관한 비교 연구**. 단국대학교 특수교육대학원 석사학위 논문.
- 윤혜련 (2005). **'다시말하기'를 통해 본 학령기 단순 언어장애 아동의 이야기 이해 및 산출 특성**. 이화여자대학교 대학원 박사학위 논문.
- 이가립 (2022). **반복 읽기 조건에 따른 초등학교 1, 2학년 아동의 이야기 이해력 및 오류 유형**. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이영자, 박미라 (1992). 유아의 이야기 구조 개념의 발달에 관한 기초연구. **유아교육 연구**, 12, 31-51.
- 이윤경 (2010). ADHD 아동들의 이야기 회상 산출과 집행기능과의 관계. **언어청각장애연구**, 15(1), 20-33.
- 이은지 (2013). **말더듬 아동과 정상 아동의 문장구성능력 비교**. 부산가톨릭대학교 대학원 석사학위 논문.
- 장영은, 신명선 (2021). 학령기 ADHD 아동과 말더듬 아동의 구어유창성 및 읽기유창성. **언어치료연구**, 30(4), 95-103.
- 전혜완, 박은실 (2023). 학령기 지적장애 아동의 이야기 이해 및 표현능력 향상을 위한 멀티미디어 앵커드 수업 프로그램의 적용. **언어치료연구**, 32(4), 1-10.
- 전효은 (2016). **학령전기 아동의 담화유형에 따른 비유창성군 특성**. 루터대학교 대학원 석사학위 논문.
- 표승민 (2017). **일반 성인의 과제에 따른 말속도 특성 비교**. 명지대학교 사회교육대학원 석사학위 논문.