

# 초등 저학년 아동의 학년에 따른 이야기 산출 능력

신수진\* · 박은숙\*\* · 이기학\*\*\* · 배소영\*\*\*\*

(\*연세대학교 대학원 언어병리학협동과정, \*\*연세대학교 의과대학 재활의학교실,  
\*\*\*연세대학교 문과대학 심리학과, \*\*\*\*한림대학교 언어척각학부)

---

신수진 · 박은숙 · 이기학 · 배소영. 초등 저학년 아동의 학년에 따른 이야기 산출 능력. 『언어척각장애 연구』, 2007, 제12권, 제1호, 16-31. **배경 및 목적:** 초등학교 1학년, 2학년, 3학년 정상아동들의 이야기 산출 능력이 학년에 따라 차이가 있는지 알아보려고 하였다. **방법:** 연구대상의 생활 연령은 집단별 7세 0개월~7세 5개월, 8세 0개월~8세 5개월, 9세 0개월~9세 5개월로 각각 20명씩 총 60명이었다. 자료수집을 위해 “Frog, Where are you?”를 사용하였고, 이야기문법, 형태소로 본 평균절길이(Mean Length of C-units by morphemes, MLC-m), 문법오류 점수(grammatical error score)를 집단별로 분석하였다. **결과 및 결론:** (1) 이야기문법 총점이 학년집단에 따라 증가하는 것으로 나타났다. 각 하위 범주별 점수가 학년집단에 따라 유의한 차이를 보이지 않았으나, 학년이 올라갈수록 시도와 내적반응을 더 많이 사용하는 경향을 보였다. (2) 형태소로 본 평균절길이(MLC-m)는 1학년과 3학년 집단간에서만 유의하게 증가하였으나, 결과적으로 볼 때 이야기의 MLC-m은 연령이 증가할수록 길어지고 있음을 보여주었다. (3) 문법오류 총점이 학년집단에 따라 감소하는 것으로 나타났다. ‘자가수정’은 집단간 차이가 없었으나, ‘조사 또는 어미의 실수’, ‘중요 논항의 생략’은 학년이 올라감에 따라 감소함으로써 두 유형에 따른 이야기 발달을 예측해 볼 수 있었다.

---

**핵심어:** 학령기 아동, 이야기산출, 이야기문법, 형태소로 본 평균절길이(MLC-m), 문법오류

## I. 서론

이야기는 여러 문장이 모여 이루어지는 덩어리말이나 덩어리글로서 낱말, 문법형태소, 구문구조 등이 한데 어우러져 이루어지는 복잡한 담화 장르이다(Ukrainetz, Justice & Eisenberg, 2005). 아동이 초등학교에 들어가면 대부분의 교실 수업이나 교재들이 주제가 있는 이야기로 이루어지므로 이야기는 학업 성취와 특별한 관계를 맺으면서 학령기 언어 발달의 주요 장르가 된다. 초등학교에 들어간 아이가 제 연령에 필요한 이야기 능력을 제대로 갖추지 못했다면 아이는 학업과 관련해 어려움을 겪게 될 것이다. 최근 국내 언어병리학에서 이야기 장르에 더욱 관심을 갖게 된 이유도 바로 그와 같은 이유 때문이다. 이야기는 낱말, 문법형태소, 구문구조 등이 한데 어우러져 이루어지는 복잡한 담화 장르로서 아동이 교실과 같은 사회적 상황에서 자신의 언어를 어떻게 사용하는가를 설명할 수 있다.

Liles (1993)는 이야기 분석 방법을 크게 이야기 내용분석과 이야기 구문분석으로 나누어 설명하였다. 이야기 내용분석은 이야기의 산출(production) 내용이 어떻게 구성되어 있는가를 살펴보는 것으로서 최근 여러 연구자들에 의해 사용되는 것이 이야기문법(story grammar)이다. Stein & Glenn (1979)은 이야기문법을 이야기에서 흔히 발견되는 규칙을 설명하기 위해 개발된 형식적인 규칙체계로 정의하였고, 하나의 이야기는 배경과 에피소드체계(episode system)로 이루어지며, 각각의 에피소드들은 배경, 계기사건, 내적반응, 시도, 결과, 반응의 6가지 범주로 구성된다고 하였다<부록 - 1>. 이 6가지 범주들이 서로 고리를 만들면서 이야기 내용(content)을 꾸미고, 이야기가 시간적·인과적으로 흘러가게 되는 것이다. 이야기문법을 사용하여 이야기를 산출하는 능력은 5~6세 경부터 나타나기 시작하여 학령기까지 지속적으로 발달한다(Mandler & Johnson, 1977). Whaley (1981)는 아동이 이야기의 자발적 산출에 결함이 있다면 이야기문법의 적절한 사용에 문제가 있는 것이라고 지적하였다. Stein & Glenn (1979)과 Strong (1998)의 연구에서도 학령기아동의 이야기문법 사용능력을 비교한 결과, 이야기문법 총점이 연령에 따라 증가했음이 보고되었다. 따라서 아동이 적절한 이야기문법을 사용하여 이야기할 수 있는가는 아동의 이야기 능력을 반영해주는 좋은 지표(marker)가 될 수 있다.

이야기 구문분석을 위해 주로 사용되는 측정도구는 이야기를 이루는 문장들의 길이를 알아보는 것인데 이 때 사용되는 단위가 평균절길이(Mean Length of Communication-units: MLC, 이하 MLC)이다. 기존의 많은 연구들(Crag, Washington & Thomson-Poter, 1998; Loban, 1976; Nippold et al., 2005; Scott & Stokes, 1995; Wong, Au & Stokes, 2004)은 연령이 증가할수록 MLC가 증가함을 보여 줌으로써 MLC가 구문발달을 알아 볼 수 있는 효율적인 지표라고 밝힌 바 있다. 이에 본 연구에서는 이야기 산출능력분석을 위해 MLC를 사용하였으며, 특히 한국어가 다른 나라의 언어에 비해 많은 문법 형태소들을 내포하는 언어이므로 형태소로 본 MLC로 분석하였다.

MLC를 위주로 한 이전의 구문분석 연구들과 달리, 본 연구에서는 문법오류(grammatical error)를 함께 분석해보았다. Nippold et al. (2005)은 대부분의 아동들이 5세 정도가 되면 평균발화길이(Mean Length of Utterance: MLU) 6.0 정도의 복잡한 문장을 구사하게 되지만 문법오류를 동반한다고 하였고, 학령기 이후가 되면 문법오류들이 줄어들면서 유창하게 되지만 문법오류는 성인기까지 계속된다고 하였다. 이에 본 연구에서는 ‘조사 또는 어미의 실수’, ‘자가수정’, ‘중요논항의 생략’을 문법오류 유형으로 보고 이들의 점수가 낮을수록 문법오류가 적은 것으로 분석하였다.

따라서 본 연구에서는 언어장애아동을 위한 언어평가의 한 영역인 이야기 산출과제를 가지고 일반 초등 저학년 아동들의 이야기 산출능력을 살펴보고자 한다. 연구 결과로서, 선행 연구들이 분석도구로 사용한 이야기문법 총점이 어떠한지 알아보고, 더불어 이야기의 형태소로 본 평균절길이 및 문법오류의 정도를 함께 살피고자 한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

본 연구의 대상은 서울시 강서구 지역에 거주하는 초등학교 1학년, 2학년, 3학년 아동 60명이었다. 이들의 생활연령은 집단별 7세 0개월~7세 5개월, 8세 0개월~8세 5개월, 9세 0개월~9세 5개월로 각각 20명이고, 남녀 성비는 1:1로 맞추었다. 각 아동은 구문의미이해력검사(배소영·임선숙·이지희, 2001) 결과, -1 SD 이상에 속하였다. K-WISC-III 검사(곽금주·박혜원·김청택, 2001) 결과, 전체 지능 점수가 85이상이고, 집단별 평균지능은 1학년, 2학년, 3학년이 각각 106.80, 108.05, 108.60이었다.

### 2. 연구 방법

#### 가. 자료수집

검사자가 대상아동의 집을 방문하여 글 없는 그림책 “Frog, Where are you?”(Mayer, 1969)를 보여주면서 아동 스스로 이야기를 산출하게 하였다. 10초가 경과한 후에도 이야기를 하지 못할 경우 다음 장면으로 넘어가게 하였다. 아동이 그림의 특정 부분에 대해 이름이나 상태를 몰라 “이게 뭐예요?” 혹은 “이게 어떻게 된 거예요?”라고 질문할 경우, “너는 뭐라고 생각하니?” 혹은 “너는 그게 어떻게 된 거라고 생각하니?”라고 물어서 아동이 생각한 대로 이야기를 말하도록 하였다. 아동이 이야기하는 전 과정을 녹음하고, 녹음 후 3일 이내에 그 내용을 전사하였다.

#### 나. 자료분석

##### (1) 이야기문법 점수

본 연구에서는 이야기문법 점수를 구하는 단위로서 형태소로 본 평균절길이(Mean Length of C-units in morphemes: MLC-m, 이하 MLC-m)를 사용하였다. 외국의 여러 연구들에서 이야기의 분석 단위로 C-unit을 사용해 왔는데 본 연구에서는 한국어로 된 이야기에 적용시켜보았다. 한국어 이야기를 C-unit으로 구분하는데 있어서는 현재 연구 중인 배소영·이윤경·권유진(2006)의 원칙을 사용하였다. 즉, 두 문장이 종속적으로 연결된 것은 1개의 C-unit으로 보고 대등적으로 연결된 것은 2개의 C-unit으로 나누었으며 그 원칙에 대한 자세한 내용은 <부록-2>에 실었다. 이야기문법 점수 체계는 Strong (1998)이 SNAP에 적용한 0점과 1점 체계를 사용하였다. 즉, C-unit이 이야기문법의 6가지 종류 중 하나를 만족시킬 경우 1점을 주었다. 이야기문법의 분석 절차 및 점수에 대한 기준은 <부록-3>에 제시하였다.

(2) 형태소로 본 평균절길이(MLC-m)

각 C-unit의 형태소 수를 모두 합하여 전체 C-unit 수로 나누었다.

MLC-m = 각 C-unit의 형태소 수의 합 / 전체 C-unit의 수

(3) 문법오류 점수

각 C-unit에 ‘조사 또는 어미의 실수’, ‘자가수정’, ‘중요 논항의 생략’ 중 1개 이상이 포함되었을 경우 불완전한 문장으로 분류하여 오류 점수를 주었다. 구체적인 분석 기준은 <부록 - 4>에 제시하였다.

오류 점수 = 전체 오류의 수 / 전체 C-unit의 수 × 100

### III. 결 과

#### 1. 이야기문법 총점과 하위범주별 점수 및 사용율

세 집단의 이야기문법 총점 평균 및 표준편차를 분석한 결과<표 - 1>, 학년이 올라감에 따라 유의한 차이를 나타내며 증가되었다( $F_{(2, 59)} = 25.62, p = .000$ ).

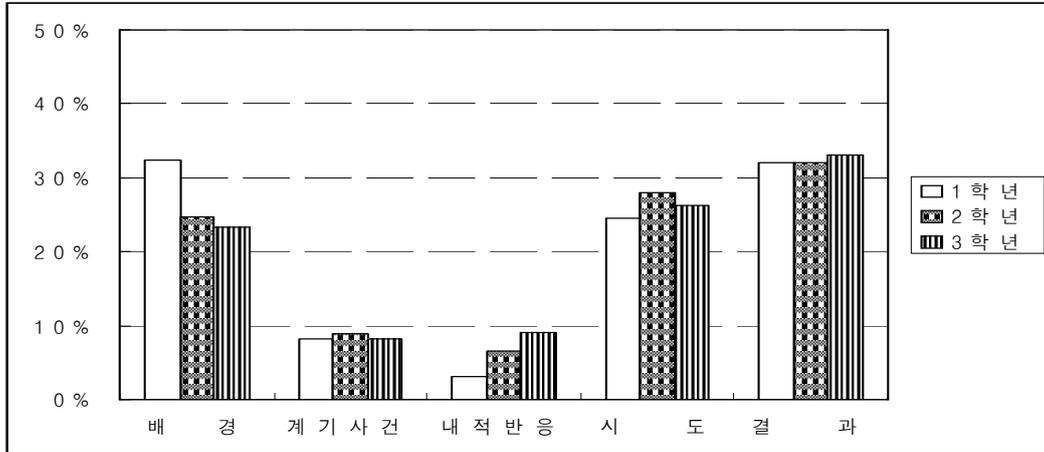
세 집단의 이야기문법 하위 범주별 점수를 분석한 결과, 배경을 제외한 나머지 범주 계기사건, 내적반응, 시도, 결과에서 유의한 차이를 나타내며 점차적으로 증가하였다. 평균 차이가 나타나는 집단의 관계를 알아보기 위해 사후검정을 실시한 결과, 계기사건점수는 2학년이 1학년보다 유의하게 높았다( $p = .016$ ). 그리고 3학년이 1학년보다 유의하게 높았다( $p = .001$ ). 내적반응점수는 3학년이 1학년보다 유의하게 높았다( $p = .000$ ). 시도점수는 2학년이 1학년보다 유의하게 높았다( $p = .000$ ). 그리고 3학년이 1학년보다 유의하게 높았다( $p = .000$ ). 결과점수는 3학년이 2학년보다 유의하게 높았다( $p = .030$ ). 그리고 3학년이 1학년보다 유의하게 높았다( $p = .000$ ).

세 집단의 이야기문법 하위 범주별 사용율을 알아본 결과<그림 - 1>, 1학년 집단은 다른 범주에 비해 배경을 가장 많이 사용한 반면 2, 3학년 집단에서는 배경보다 시도와 결과를 더 많이 사용하는 것으로 나타났다.

<표 - 1> 학년집단에 따른 이야기문법 총점

집단	1학년†	2학년†	3학년†
이야기문법 점수	23.05 ± 4.44	28.25 ± 3.58	32.75 ± 4.76

† 평균 ± 표준편차



<그림 - 1> 학년집단에 따른 이야기문법 하위범주의 사용율

## 2. 형태소로 본 평균절길이(MLC-m) 비교

세 집단에서 형태소로 본 평균절길이의 평균을 알아본 결과, 1학년 집단은 9.99, 2학년 집단은 11.22, 그리고 3학년 집단은 11.34로 나타났다. 학년이 올라감에 따라 형태소로 본 평균절길이의 점차적인 증가를 보였다. 일원분산분석을 실시한 결과, 형태소로 본 평균절길이는 집단간 유의도 .05 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다( $F_{(2, 50)} = 3.91, p = .026$ ). 평균 차이가 나타나는 집단의 관계를 알아보기 위해 사후검정을 실시한 결과 형태소로 본 평균절길이는 3학년과 1학년간에서만 유의한 차이를 나타냈다( $p = .038$ ).

## 3. 문법오류 총점과 하위범주별 점수

세 집단의 문법오류 총점 평균을 분석한 결과, 1학년 집단은 36.44, 2학년 집단은 20.69, 그리고 3학년 집단은 8.25로 나타났고, 학년이 올라감에 따라 유의한 차이를 나타내며 감소되었다( $F_{(2, 50)} = 53.001, p = .000$ ).

<표 - 2> 학년 집단에 따른 문법오류의 하위유형별 점수

유형	1학년†	2학년†	3학년†
조사 또는 어미의 실수	10.82 ± 7.89	5.29 ± 5.01	2.67 ± 3.52
자가수정	5.29 ± 5.81	5.44 ± 4.83	2.87 ± 3.52
중요논항의 생략	20.33 ± 9.46	9.46 ± 8.65	10.79 ± 11.65

† 평균 ± 표준편차

세 집단에서 나타난 오류 반응을 3가지 오류 유형(조사 또는 어미의 실수, 자가수정, 중요논항의 생략)으로 나눠서 분석한 결과 유형별 점수는 <표-2>와 같고, 통계적으로 유의한 차이를 보인 유형은 ‘조사 또는 어미의 실수’( $F_{(2, 59)} = 10.398, p = .000$ ), ‘중요논항의 생략’( $F_{(2, 59)} = 18.978, p = .000$ )으로 나타났다.

## IV. 고찰

본 연구는 초등학교 1학년, 2학년, 3학년의 정상아동을 대상으로 각 집단의 이야기문법 총점, 형태소로 본 평균절길이, 문법오류점수를 비교하였다.

세 집단의 이야기문법 총점은 학년이 올라감에 따라 각각 23점, 28점, 33점을 나타냄으로써 유의하게 증가하였다. “Frog Goes to Dinner”를 들려주고 회상하게 한 Strong (1998)의 결과에서도 초등학교 2학년, 3학년, 4학년으로 올라감에 따라 이야기문법 총점이 증가하였다. 이러한 결과들을 볼 때, 이야기문법 총점이 초등 저학년 아동의 이야기 발달을 말해주는 하나의 척도가 될 수 있는 것으로 나타났다.

세 집단의 이야기문법 하위 범주별 점수 및 사용율을 살펴본 결과, 세 집단에 따른 이야기문법 하위 범주별 점수는 배경을 제외한 나머지 범주에서 집단간 차이를 보였다. 그러나 각 범주마다 유의한 차이를 나타내는 집단이 다르게 나타남으로써 각 하위 범주들이 동일한 발달을 보이지 않았다. <그림-1>에서 1학년은 배경, 결과, 시도 순으로 사용하였고, 2학년과 3학년은 결과, 시도, 배경 순으로 사용하였다. 1학년이 배경을 더 많이 사용한 것으로 나타난 까닭은 상황을 해결하거나 목표를 달성하기 위한 등장 인물의 행동을 계기사건과 연결하지 못함으로써 시도 범주가 배경 범주로 점수화되었기 때문이다. 즉, 2학년과 3학년 집단이 1학년 집단보다 이야기 내용을 꾸미는데 있어서 계기사건과 시도를 더 바르게 사용하였고, 3학년 집단이 1학년과 2학년 집단보다 내적반응과 결과 범주를 더 바르게 사용하였다. 따라서 학년이 올라감에 따라 각 범주들을 더 바르게 연결시킴으로써 시간적·인과적으로 잘 연계된 이야기를 꾸미는 것으로 나타났다. 본 연구에서 내적반응의 경우 통계 검정 결과 세 집단간 차이는 없었지만, 내적반응 점수가 3점 이상 나온 아동의 수가 1학년 집단에서는 0명, 2학년 집단에서는 4명, 3학년 집단에서는 10명이었다. 이것은 연령이 증가함에 따라 내적반응 범주를 더 잘 사용하게 된다는 연구 결과(Nippold et al., 2005)와 일치하였다.

MLC-m은 1학년과 3학년 집단 간에서만 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 1학년과 2학년, 2학년과 3학년에서 유의한 차이가 없었지만 전체적으로 증가하였다. 이것은 대부분의 연구(Loban, 1976; Nippold et al., 2005; Wong et al., 2004) 결과와 마찬가지로 매우 느린 속도일지라도 평균절길이는 증가한다는 것을 보여주었다. 반면, 세 집단의 문법오류 총점은 각각 36점, 21점, 8점으로 학년이 올라감에 따라 유의하게 감소하였다. 즉, 학년이 올라감에 따라 문법오류 점수가 유의하게 감소함으로써 더 유창한 이야기를 엮어 내었다. 이것은 학령기 이후가 되면 문법적 실수들이 점차적으로 줄어든다는 Bates (2003)의 연구 결과와 일치하였다. 3학년 집단이 1, 2학년 집단보다 ‘조사 또는 어미의 실수’를 덜

하는 것으로 나타나 연령이 증가할수록 문법형태소의 적절한 사용 횟수가 증가한다는 배소영·이승환(1996)의 연구 결과와 일치하였다. 중요 논항 역시 3학년 집단이 1, 2학년 집단보다 덜 생략하는 것으로 나타나 “Frog, Where are you?” (Mayer, 1969)를 이야기했을 때 ‘중요 논항의 생략’이 연령 증가에 따라 감소했다는 Orsolini (1990) 및 양수진(2000)의 결과와 일치하였다. ‘자가수정’ 점수는 세 집단 모두 유의한 차이가 나지 않아 ‘자가수정’ 보다는 ‘조사 또는 어미의 실수’와 ‘중요 논항의 생략’이 문법오류의 분석 기준으로써 더 효율적임을 알 수 있었다.

많은 선행연구들이 학령기 아동의 구문 발달을 측정하는 지표로서 MLC를 사용함으로써 양적 평가에 그쳤었다. 그러나 본 연구에서는 문법오류점수로 함께 살펴봄으로써 구문의 질적 평가를 보여 주었다. 즉, MLC보다는 문법오류점수가 학령기 아동의 연령별 차이를 말해주는 효율적 지표임을 밝힐 수 있었다. 특히, 언어장애아동들은 조사 및 어미와 같은 문법형태소들을 사용하는 데 있어서 실수가 많고, 이야기 전달에 필수적인 ‘중요 논항의 생략’을 빈번히 나타낸다. 따라서 산출된 이야기의 문법 오류를 살펴보고 이를 통해 구문 발달을 가늠해 보는 것은 언어장애아동에게 매우 효율적인 평가 수단일 수 있겠다.

결론적으로 본 연구는 정상 발달하는 학령기 아동의 경우 학년이 올라감에 따라 이야기문법 총점이 증가하고, MLC-m이 길어지며, 문법오류가 감소함으로써 이야기 산출 능력이 발달하고 있음을 보여주었다. 본 연구는 대상자 수가 총 60명으로 대표성을 지니기에 부족하고, 한국어 이야기 분석의 단위로서 국외에서 사용해온 C-unit을 사용한 점 등 제한점이 있다. 그러나 이야기 단위에서 문제를 보이는 언어장애 아동들의 이야기산출 능력을 평가할 수 있는 준거가 필요하다는 점에서 본 연구의 의의를 찾고자 한다.

## 참 고 문 헌

- 곽금주·박혜원·김청택(2001). 『한국 웨슬러 아동 지능검사(K-WISC-III)』. 서울: 도서출판 특수교육.
- 배소영·이승환(1996). 한국 아동의 이야기 산출 연구. 『말-언어장애연구』, 1, 34-67.
- 배소영·이윤경·권유진(2006). [이야기 평가]. 미출판 원자료.
- 배소영·임선숙·이지희(2001). 『구문의미이해력검사』. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 양수진(2000). 이야기 결속표지 발달: 4세, 6세, 8세 및 성인을 중심으로. 이화여자대학교 대학원 석사 학위논문.
- Bates, E. (2003). On the nature and nurture of language. In R. Levi-Montalcini, D. Baltimore, R. Dulbecco, F. Jacob, E. Bizzi, P. Calissano & V. Volterra (Eds.), *Frontiers of biology: The brain of Homo sapiens* (pp. 241-265). Rome: Giovanni Trecanni.
- Crag, H. K., Washington, J. A., & Thomson-Poter, C. (1998). Average C-unit lengths in the discourse of African American children from low-income, urban homes. *Journal of*

- Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 433-444.
- 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, NJ: Erlbaum.
- Mandler, J. M., & Johnson, N. S. (1977). Remembrance of things parsed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology*, 9, 111-151.
- Mayer, M. (1969). *Frog, Where are you?* New York, NY: Dial Books for Young Readers.
- Nippold, M. A., Hesketh, L. J., Duthie, J. K., & Mansfield, T. C. (2005). Conversational versus expository discourse: A study of syntactic development in children, adolescents and adults. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48, 1048-1065.
- Orsolini, M. (1990). Episodic structure in children's fantasy narratives: "Break-through" to decontextualised discourse. *Language Cognitive Process*, 5, 53-79.
- Scott, C. M., & Stokes, S. (1995). Measures of syntax in school-age children and adolescents. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 26, 301-319.
- Stein, N. L., & Glenn, C. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. Freedle (Ed.), *New directions in discourse processing*. New York, NY: Ablex.
- Strong, J. C. (1998). *The Strong Narrative Assessment Procedure*. Eau Claire, WI: Thinking Publications.
- 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.
- Whaley, J. (1981). Story grammars and reading instruction. *The Reading Teacher*, 34, 762-771.
- Wong, A. M., Au, C. W., & 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, 1164-1179.

<부록 - 1> 이야기문법의 하위 범주(story grammar categories)

범주	정의
배경	등장인물의 소개(예: 옛날에 새힘이라는 아이가 살았어요) 장소의 묘사(예: 집으로 데려왔어요) 사회적, 물리적, 시간적 상황(예: 밤이 되었어요)
계기사건	목표 지향적 에피소드의 시작을 알리는 주인공의 행동이나 사건 (예: 개구리를 찾아보았습니다) 사건에 대한 등장인물의 내적 지각 등장인물의 내적 상태를 변화시키는 사건 등장인물의 직접적 반응을 일으킴
내적반응	등장인물의 감정, 목표, 희망, 의도, 생각 (예: 새힘이는 기분이 좋았습니다) 이야기의 계기사건과 인과적으로 관련됨 다음의 계획을 이끄는 것
시도	상황을 해결하거나 목표를 달성하기 위한 등장인물의 행동 (예: 새힘이는 개구리를 여기저기 찾아보았습니다) 계기사건 또는 내적반응과 인과적으로 연결되거나, 이후에 나오는 결과와 인과적으로 연결됨
결과	주인공의 목표 달성을 위해 도와주거나 방해함으로써 문제 해결에 영향을 주는 것 목표 달성 또는 사건의 전환을 일으킬만한 주인공의 행동
반응	등장인물이 목표 달성 또는 실패에 대해 느끼는 감정, 생각 또는 행동 직접적인 결과와 인과적으로 연결됨 에피소드의 끝에 나타남

## <부록 - 2> C-unit의 구분 원칙

### 1. C-unit이란 종속절을 포함하는 주절을 말한다.

- 1-1. 주절이란 한 문장을 이루는 두 절 중에서 주(主)가 되는 절을 말한다.
- 1-2. 종속절이란 조건, 원인, 때 등을 나타내면서 주절을 꾸며 주는 절을 말한다.

### 2. 주절에는 주어가 명시되어 있어야 한다. 단, 앞의 C-unit과 일치하는 주어의 경우에는 생략이 가능하다.

예 1: 앞의 C-unit: 근데 개구리가 나왔어요.  
다음 C-unit: 근데 가만히 쳐다보더니 밖에 나갔어요.  
→ 다음 C-unit의 주어가 '새힘이가'로 바뀌었는데 생략하였으므로 C-unit에서 제외시킨다.

예 2: 앞의 C-unit: 새힘이가 개를 혼냈어요.  
다음 C-unit: 그리고 "개구리아!"하고 소리 질렀어요.  
→ 다음 C-unit의 주어가 앞의 C-unit과 일치하므로 C-unit으로 분석한다.

### 3. 한 문장을 이루는 두 절이 대등적(나열 및 대조)으로 연결되었을 경우 두 개의 C-unit으로 구분한다.

3-1. 나열을 나타내는 대등연결어미 '-고, -며'로 연결된 경우  
예: 강아지는 어떻게 할지를 몰라 그냥 숨었고 새힘이는 나무에 구멍 있는 데를 살살이 뒤졌습니다. → 두 개의 C-unit으로 구분함

3-2. 대조를 나타내는 대등연결어미 '-지만, -는데, -(으)나'로 연결된 경우  
예: 새힘이하고 강아지가 자고 있는데 개구리가 빠져나가려고 해요.  
→ 두 개의 C-unit으로 구분함

### 4. 한 문장을 이루는 두 절이 대등적으로 연결되지 않았을 경우 한 개의 C-unit으로 구분한다.

- 4-1. 종속적(원인, 양보, 의도 등)으로 연결된 문장은 한 개의 C-unit으로 본다.  
예: 갑자기 바위 뒤에서 사슴이 올라오더니 소년을 머리 위에 태웠습니다.
- 4-2. 안은문장(명사절, 관형절, 부사절, 인용절)과 연결된 문장은 한 개의 C-unit으로 본다.  
예: 다음날 새힘이가 개구리가 들어있던 병을 봤더니 개구리가 없었어요.

5. 종속절 연결어미라도 연결된 두 절이 종속적으로 연결되지 않는 경우는 두 개의 C-unit으로 나눈다.

예 1: 새힘이는 바위 위로 올라가선 또 개구리를 불러 보았어요.

→ 연결어미 '-서'가 '시간'을 나타내므로 두 개의 C-unit으로 나눔

예 2: 새힘이는 통나무 뒤에서 어떤 소리가 들려서 그쪽으로 가봤어요.

→ 연결어미 '-서'가 '인과'를 나타내므로 한 개의 C-unit으로 나눔

### <부록 - 3> 이야기문법의 분석 절차 및 점수에 대한 기준

1. 잘못된 시작, 반복된 내용, 이야기와 관련 없는 내용, 일반적인 설명이나 질문, 의미를 알 수 없는 내용 등의 C-unit은 부적절한 C-unit으로 모든 분석(이야기문법, 평균절길이, 구문오류)에서 제외한다.
2. 하나의 C-unit 내에서 반복된 발화나 잘못 시작한 발화는 분석하지 않는다.  
예: (강아지는) (철수) 강아지는 (나뭇가지) 나뭇가지를 흔들어 보았습니다.
3. 자발적으로 수정한 경우 들려준 이야기 정보에 더 가까운 쪽을 분석한다.
4. 낱말 찾기 오류는 분석에 포함한다(예: 스텝크/두더지).
5. 분석에 포함시킬 최종 C-unit에 대해 각각 번호를 매긴다.
6. 각 C-unit이 6개의 이야기문법 하위 범주 중 어느 한 가지에 해당되는 경우 이야기문법 점수를 준다.
7. 이야기문법 점수는 0, 1점 체계로 6가지의 이야기문법 하위 범주 중 어느 한 가지를 만족시킬 경우 1점을 준다.
8. 하나의 정보를 표현하기 위해 두 개 이상의 C-unit을 사용했을 경우, 1개의 이야기문법으로 채점한다.
9. 만일 하나의 C-unit에 2가지 이상의 이야기문법이 분명하게 제시되어 있다면 이야기문법에 대한 각각의 점수를 각각 준다.
10. 앞의 C-unit과 주어가 다를 경우 주어를 명백히 표현했을 경우에만 1점을 준다. 만일 앞의 C-unit 과 주어가 동일하지 않음에도 불구하고 주어를 생략한 C-unit은 0점을 준다.
11. 이야기문법 채점의 예는 아래와 같다.

No	C-unit	문법점수
1	순록은 어떤 애를 강가에 빠트렸습니다.	1
2	그리고 거기 앉았습니다. (주어: 어떤 애가)	0
3	그래가지구 어떤 애는 개구리를 보았습니다.	1

**<부록 - 4> 문법오류 채점 기준**

1. ‘조사 또는 어미의 실수’, ‘자가수정’, ‘중요논항의 생략’ 중 1개 이상을 포함한 C-unit을 문법오류로 분류한다.
2. 한 C-unit 속에 ‘조사 또는 어미의 실수’, ‘자가수정’, ‘중요논항의 생략’ 중 1개 유형이 포함될 경우 오류의 수를 1개로 센다.
3. 한 C-unit 속에 ‘조사 또는 어미의 실수’, ‘자가수정’, ‘중요논항의 생략’ 중 2개 이상의 유형이 포함될 경우 오류의 수만큼 센다. 이 때, 같은 유형의 오류가 2개 이상 나타났을 경우에도 오류의 수만큼 센다.
4. 전체 C-unit에 나타난 각각의 오류의 수를 합하여 전체 오류의 수를 센다.
5. 전체 오류의 수를 센 후 전체 C-unit의 수로 나누어 오류 점수를 구한다.  

$$\text{오류 점수} = \text{전체 오류의 수} / \text{전체 C-unit의 수} \times 100$$
6. 불완전한 C-unit 각 유형의 정의 및 예는 다음과 같다.

유형	정의	예
조사 또는 어미의 실수	조사 또는 어미의 잘못된 사용이나 생략으로 의미 전달이 불완전한 문장	별이 강아지를 달려들었다.
자가수정	문법적 오류 또는 어휘 사용의 오류가 포함된 낱말 또는 어절, 구를 스스로 수정하여 말한 문장	개가 옆에 있던 아니 나무에 걸려 있는 벌집에 대고 소리쳤어요.
중요논항의 생략	주어 또는 목적어 등을 생략하여 의미전달이 충분히 이루어지지 않은 문장 (단, ‘주어’의 경우 앞의 문장과 주어의 달라질 경우에 생략으로 본다.)	근데 소리치다가 사슴에 걸렸어요.

7. 문법오류 채점의 예는 다음과 같다.

No	C-unit	유형	오류의 수
1	별이 강아지를 달려들었다.	조사 또는 어미의 실수	강아지를→강아지한테: 1개
2	개가 옆에 있던 아니 나무에 걸려 있는 별집에 대고 소리 쳤어요.	자가 수정	옆에 있던 아니: 1개
3	그래서 바위 위로 올라가서 나뭇가지에 잡고 있다.	조사 또는 어미의 실수 중요 논항의 생략	나뭇가지에→나뭇가지를, ‘아이가’ 생략: 2개

총 C-unit의 수가 10개라고 가정하였을 때, 전체오류의 수가 4개이므로 오류점수는 아래와 같다.

총 C-unit의 수: 10개

전체 오류의 수: 4개

문법오류 점수:  $4/10 \times 100 = 40$ 점

**ABSTRACT**

## **Analysis of Narrative Production Abilities in Lower School-Age Children**

**Soo Jean Shin<sup>a</sup>, Eun Sook Park<sup>b,\*</sup>, Ki Hak Lee<sup>c</sup>, Soyeong Pae<sup>d</sup>**

<sup>a</sup> Graduate Program in Speech and Language Pathology, Yonsei University, Seoul, Korea

<sup>b</sup> Department of Rehabilitation Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

<sup>c</sup> Department of Psychology, Yonsei University, Seoul, Korea

<sup>d</sup> Division of Speech Pathology & Audiology, Hallym University, Chuncheon, Korea

---

**Background & Objectives:** This study examined the development of narrative production abilities with increasing grade in school age children. **Methods:** Sixty elementary school children (grades 1 to 3) produced a narrative picture storybook, "Frog, Where are you?" without words. The content and syntax of the produced narratives were analyzed. For the analysis of content, story grammar was used. And for the analysis of syntax, the Mean Length of C-units by morphemes (MLC-m) and grammatical error score were used. It was determined whether differences in story grammar, MLC-m, and grammatical error score could be explained by differences in grade. **Results & Conclusion:** Total score of story grammar was higher in groups. Thus, narrative production ability as judged by total score of story grammar increased in groups. MLC-m increased significantly from grades 1 to 3 whereas the MLC-m was significantly longer with increasing grade. Total score of grammatical error decreased with increasing age. Thus, we found two patterns: 1) narrative production ability as judged by total score of grammatical error increased with increasing age, and; 2) misuse of a postposition or ending and omission of main contents decreased with increasing grade. Overall, narrative syntactic development was based on two patterns. (*Korean Journal of Communication Disorders* 2007;12;16-31)

**Key Words:** school age children, narrative production, story grammar, Mean Length of C-units (MLC), grammatical error

---

---

Received January 23, 2007; final revision received February 27, 2007; accepted March 2, 2007.

\* Correspondence to Eun Sook Park, MD, Department of Rehabilitation Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea, e-mail: [pes1234@yumc.yonsei.ac.kr](mailto:pes1234@yumc.yonsei.ac.kr), tel.: +82 2 2228 3700

© 2007 The Korean Academy of Speech-Language Pathology and Audiology  
<http://www.kasa1986.or.kr>

## References

- Bates, E. (2003). On the nature and nurture of language. In R. Levi-Montalcini, D. Baltimore, R. Dulbecco, F. Jacob, E. Bizzi, P. Calissano & V. Volterra (Eds.), *Frontiers of biology: The brain of Homo sapiens* (pp. 241-265). Rome: Giovanni Trecanni.
- Crag, H. K., Washington, J. A., & Thomson-Poter, C. (1998). Average C-unit lengths in the discourse of African American children from low-income, urban homes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 41*, 433-444.
- Kwak, K. J., Park, H. W., & Kim, C. T. (2001). *Korean-Wechsler Intelligence Scale for Children-III*. Seoul: Specific Education.
- 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, NJ: Erlbaum.
- Mandler, J. M., & Johnson, N. S. (1977). Remembrance of things parsed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology, 9*, 111-151.
- Mayer, M. (1969). *Frog, Where are you?* New York, NY: Dial Books for Young Readers.
- Nippold, M. A., Hesketh, L. J., Duthie, J. K., & Mansfield, T. C. (2005). Conversational versus expository discourse: A study of syntactic development in children, adolescents and adults. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48*, 1048-1065.
- Orsolini, M. (1990). Episodic structure in children's fantasy narratives: "Break-through" to decontextualised discourse. *Language Cognitive Process, 5*, 53-79.
- Pae, S. Y., Lim, S. S., & Lee, J. H. (2001). *Syntax-Semantics Comprehension Test*. Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.
- Pae, S. Y., & Lee, S. H. (1996). Story generation of Korean children. *Korean Journal of Communication Disorders, 1*, 34-67.
- Pae, S. Y., Lee, Y. K., & Kwon, Y. J. (2006). [Storytelling Assessment]. Unpublished raw data.
- Scott, C. M., & Stokes, S. (1995). Measures of syntax in school-age children and adolescents. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 26*, 301-319.
- Stein, N. L., & Glenn, C. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. Freedle (Ed.), *New directions in discourse processing*. New York, NY: Ablex.
- Strong, J. C. (1998). *The Strong Narrative Assessment Procedure*. Eau Claire, WI: Thinking Publications.
- 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.
- Whaley, J. (1981). Story grammars and reading instruction. *The Reading Teacher, 34*, 762-771.
- Wong, A. M., Au, C. W., & 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*, 1164-1179.
- Yang, S. J. (2000). *The development of cohesion in the narratives of Korean-speaking children aged 4, 6, 8, and adults*. Unpublished master's thesis. Ewha Womans University, Seoul, Korea.