



저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 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](#) 

2017년 8월
석사학위 논문

스크립트를 사용한
문장완성식 및 전보식
언어촉진활동이 학령전기
언어발달지체 아동의 기능어
습득에 미치는 영향

조선대학교 대학원

언어치료학과

김 미 리

스크립트를 사용한
문장완성식 및 전보식
언어촉진활동이 학령전기
언어발달지체 아동의 기능어
습득에 미치는 영향

Impacts of script-based telegraphic and
grammatically complete prompts on acquisition
of function words in preschool children with
language development delay

2017년 8월 25일

조선대학교 대학원

언어치료학과

김 미 리

스크립트를 사용한
문장완성식 및 전보식
언어촉진활동이 학령전기
언어발달지체 아동의 기능어
습득에 미치는 영향

지도교수 정 부 자

이 논문을 언어병리학 석사학위신청 논문으로 제출함

2017년 4월

조선대학교 대학원

언어치료학과

김 미 리

김미리의 석사학위 논문으로 인준함

위원장 조선대학교 교수 윤효진 (인)

위원 조선대학교 교수 전희정 (인)

위원 조선대학교 교수 정부자 (인)

2017년 5월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT

I. 서론	13
1. 연구필요성 및 목적	13
2. 연구문제	15
3. 용어정의	15
가. 문장완성식 언어촉진활동	15
나. 전보식 언어촉진활동	15
다. 기능어	16
II. 이론적 배경	17
1. 언어발달지체의 정의 및 언어적 특성	17
가. 언어발달지체의 정의	17
나. 언어발달지체의 언어적 특성: 기능어와 의미관계	19
2. 언어촉진방법	22
가. 전보식 및 문장완성식 언어촉진활동	22
나. 스크립트활동	26
3. 단일대상연구 : 교대중재설계를 중심으로	27
III. 연구방법	30
1. 연구대상	30
2. 중재내용 및 활동	33
가. 중재내용	33
나. 중재활동	36

3. 자료수집 및 분석방법	37
가. 자료수집	37
나. 자료분석	37
4. 실험설계 및 절차	39
가. 기초선 단계	39
나. 중재 단계	39
다. 유지 단계	41
5. 신뢰도	41
가. 독립변인 신뢰도	41
나. 종속변인 신뢰도	42
IV. 연구결과	44
1. 언어촉진방법에 따른 조사 산출 비율의 차이	44
2. 언어촉진방법에 따른 연결어미 산출 비율의 차이 ...	49
V. 논의 및 제언	54
1. 언어촉진방법에 따른 조사 산출의 특성 비교	54
2. 언어촉진방법에 따른 연결어미 산출의 특성 비교 ..	58
3. 제한점 및 제언.....	61
참고문헌	63
부록	74

표 목차

<표-1> 연구대상 아동들의 정보	31
<표-2> 문장완성식 문장에 포함되는 기능어 : 조사와 연결어미	34
<표-3> 두-세 단어 의미관계와 예문	34
<표-4> 중재활동에서 사용하는 스크립트 활동의 종류와 도구	36
<표-5> 미술놀이 스크립트에서 제시하는 언어촉진활동의 예	37
<표-6> 두 단어 의미관계 수준의 기능어 분석표 예.....	38
<표-7> 스크립트과제와 언어촉진방법을 포함한 중재활동의 내용과 순서	40
<표-8> 대상아동별 연구자와 평가자의 중재충실도 평균과 범위(%)	42
<표-9> 대상아동별 평가자간 신뢰도 평균과 범위(%)	43
<표-10> 언어촉진방법에 따른 조사(격조사, 보조사) 산출 비율	44
<표-11> 언어촉진방법에 따른 연결어미 산출 비율	49

그림 목차

<그림-1> A아동의 조사 산출 비율	45
<그림-2> B아동의 조사 산출 비율	46
<그림-3> C아동의 조사 산출 비율	47
<그림-4> D아동의 조사 산출 비율	48
<그림-5> A아동의 연결어미 산출 비율	49
<그림-6> B아동의 연결어미 산출 비율	50
<그림-7> C아동의 연결어미 산출 비율	51
<그림-8> D아동의 연결어미 산출 비율	52

부록 목차

<부록-1> 두 단어 스크립트	74
<부록-2> 세 단어 스크립트	80
<부록-3> 발화 구분기준	86
<부록-4> 기능어 분석표	87
<부록-5> 중재충실도 체크리스트	89
<부록-6> 각 아동별 조사 산출 빈도	90
<부록-7> 각 아동별 연결어미 산출 빈도	91

<ABSTRACT>

Impacts of script-based telegraphic and grammatically complete prompts on acquisition of function words in preschool children with language development delay

Kim, Mi Ri

Advisor : Chung, Bhu Ja

Department of Speech-Language Pathology.
Graduate School of Chosun University

This study aims to examine the difference in acquisition of function words of preschool children with language development delay according to different prompts.

Population consists of 4 children at the age of 3 to 4 years with language development delay living in Seoul and Gwangju. The children selected belong to the group of less than 10%ile of receptive or expressive language in Preschool Receptive-Expressive Language Scale (PRES) and belong to the normal range of intelligence score of 80 or higher in Korean-Leiter International Performance Scale-Revised(K-Leiter-R). And they showed 1.4~3.4 of MLU-c when their spontaneous speech was collected and analyzed in the free play situations with script activities (in 3 baseline session).

For this study, intervention was carried out by telegraphic prompts and grammatically complete prompts by using alternating treatments design (ATD). After randomization of the population, each child was treated in the same order. Telegraphic prompts refer to utterance without function words such as postpositions and connective endings while grammatically complete prompts

refer to activities to promote verbal development by using syntactically complete sentences that include appropriate function words.

The function words included in grammatically complete prompts were limited to case particles, auxiliary particles and connective endings for intervention. To provide consistent linguistic stimuli to the target children, a total of 3 script activities were provided. The scripts used were of 2 or 3 words combination of semantic relations based on MLU-c of the spontaneous speech of the target children.

Interventions for the study were conducted individually at the educational institution where each child was attending or in a separate and quiet place of the child's home. All the process for each session was videotaped and all the utterances of the children were selected according to the criteria for distinguishing utterances and transcribed to the analysis table of function words. The rate of function words output was calculated as the frequency of function words output among the child's utterance, which was obtained by dividing the total number of function words of the child by the total number of utterances and then multiplying the result by 100. The results of this study are as follows:

First, a comparison of the rate of the output of postpositions (case particles and auxiliary particles) and connective endings by different prompts shows the rate increased in all of the children when they engaged in grammatically complete prompts, but the rate differed among children.

Second, a comparison of the rate of the output of connective endings by different prompts shows the rate increased in all of the children when they engaged in grammatically complete prompts, but as was the case with postpositions, the rate differed among children. Child B and child C were able to acquire new function words and use them more frequently even in natural intervention through grammatically complete prompts, while child A and child D had less increase in the rate of function words output.

The result of this study on the intervention of function words in children with language development delay shows that intervention of function words by grammatically complete prompts intensely stimulates function words and helps

natural acquisition. When a child has a high level of Zone of Proximal Development (ZPD), the child was able to acquire new postpositions more easily. There were differences in the rate of function words output according to the types and frequency of function words that a child acquired in the early stage.

In summary, it has been confirmed that grammatically complete prompts are more effective in children's output of function words (postpositions and connective endings) than telegraphic prompts. Therefore, clinicians need to consider this fact for intervention when they prompts function words for children with language development delays.

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

일반적으로 언어발달지체아동이란 생활연령에 맞게 언어가 발달하는 또래에 비해 언어를 이해하고 표현하는 데에 상당한 어려움을 겪는 아동을 지칭한다. 연구자들마다 그 준거는 조금씩 다르지만 보통 1개 이상의 공식적인 언어검사에서 최소 12개월 이상의 언어지연을 보이는 경우를 의미한다(김은숙, 2010; 조명숙, 2005; Kim, Jeon, Park, Kim, Jung and Woo, 2014; Stark & Tallal, 1981).

언어발달지체아동은 일반아동보다 속도는 더디지만 순서적, 체계적으로 동일한 발달단계를 따른다고 알려져 있다(심현섭 등, 2011; 안영진, 2002; Lucas, 1980; Stark & Tallal, 1981). 하지만 선행연구들은 언어발달지체아동이 일반아동에 비해 언어를 습득하는 속도가 느릴 뿐 아니라(Dunn, Flaz, Sliwinski and Aram, 1996; Lucas, 1980), 다양한 의미유형을 사용하지 못하며 어휘량이 제한되어 있고(Freeman & Carpenter, 1976; Hedge, 2001), 문법형태소의 산출이 적거나 오류가 빈번하며 복잡한 문장으로의 진전도 더디게 나타난다고 하였다(김수영·배소영, 2002; 김은영, 2003; 박정현, 2002; 한효섭, 2003; Finestack & Fey, 2009; Rice & Oetting, 1993). 또한 다수의 선행연구들은 언어발달지체가 지속되면 언어장애로 진전되며, 취학 후 학습장애 등이 동반될 위험성이 높기 때문에 언어발달지체를 조기에 진단하여 중재하는 것이 중요하다고 하였으며(Johnson, Beitchman, Young, Escobar, Atkinson, Wilson and Wang, 1999; Reed, 2005; Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith and O'Brein, 1997), 특히 기능적 평가와 중재가 필수적이라고 하였다(Heward, 2000; Stark & Tallal, 1981).

과거 선행연구들은 1~2세 아동이 단일단어시기와 두 마디 말(duoreme) 시기에 주로 사용하는 전보식 문장, 즉 내용어는 유지되지만 기능어가 생략된 간략한 발화를 사용하여 아동들에게 언어중재를 실시하였다(이승복·이희란, 2012; Eilers, 1975; van Kleeck, Schwarz, Fey, Kaiser, Miller and Weitzman, 2010). 하지만 최근에는 전보식 문장을 사용한 언어촉진은 기능어가 생략되어 있어 포괄적인 의미를 포함하기 때문에 발화를 이해하기가 쉽지 않다고 하였다(Fey, 2008; van Kleeck et al, 2010). 또한 발화가 길어질수록 자신의 의도를 효과적으로 전달하

기 어렵기 때문에 전보식 문장은 오히려 언어 처리과정을 더 복잡하게 만들 수 있으므로 효과적이지 않다고 제안하고 있다(Bredin-Oja & Fey, 2014). 그 밖의 여러 선행연구들은 문법적으로 적절한 문장을 들려주었을 때 전보식 문장보다 언어의 이해 측면에서 더 효과적이었다고 보고하며 이러한 의견을 뒷받침하였다(Duchan & Erickson, 1976; Petretic & Tweney, 1977). 반면, 문장완성식이나 전보식 언어촉진활동이 문장모방 표현을 촉진하는 데에 유의한 영향을 미치지 않는다는 연구결과(Willer, 1974)도 있어 문장완성식 언어촉진활동과 문장이해 및 표현의 관계에 관해 지속적인 연구가 필요함을 알 수 있다. 그러나 이러한 선행연구들이 대부분 국외에서 이루어져 해당 논의에 관한 국내의 연구는 매우 부족한 실정이다.

언어발달지체아동을 위한 중재는 다양하고 자연스러운 맥락에서 이루어져야한다. 그 중 스크립트는 특정한 맥락 안에서 아동에게 친숙한 일련의 사건을 재구조화하여 설명함으로써 인지적 부담을 최소화하는 중재활동을 의미한다(Schank & Abelson, 1977; 김영태, 2014에서 재인용). 선행연구들은 스크립트활동이 어휘량 및 MLU의 증가, 문장의 의미 이해 및 표현언어 증가 등 의미론적, 구문론적 측면에서 모두 효과적이며, 아동에게 주어질 인지적 부담을 줄임으로써 언어발달에 도움을 줄 수 있다고 보고하였다(이나정, 2003; 이선정·강수균, 2003; 정충희, 1992; Farrar, Friend and Forbes, 1993; Kim & Lombardino, 1991).

그러므로 본 연구에서는 아동에게 친숙한 맥락을 통해 발화 기회를 제공할 수 있는 스크립트를 사용하여 기능어 산출을 위한 중재를 실시하고자 하였다. 스크립트 상황에서 아동의 발달 수준에 적절한 의미관계수준과 기능어를 선정하여, 언어발달지체아동에게 문장완성식 언어촉진활동과 전보식 언어촉진활동으로 중재를 실시하고자 하였다. 이를 통해 언어촉진방법에 따라 언어발달지체아동의 조사와 연결어미 같은 기능어의 산출비율에 차이가 있는지를 살펴보고 추후 언어발달지체아동에게 효과적인 언어중재방법에 대한 기초자료를 얻고자 하였다.

2. 연구문제

본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 언어발달지체아동은 언어촉진방법에 따라 기능어 중 조사(격조사, 보조사) 표현의 비율에 차이를 보이는가?

둘째, 언어발달지체아동은 언어촉진방법에 따라 기능어 중 연결어미 표현의 비율에 차이를 보이는가?

3. 용어의 정의

가. 문장완성식 언어촉진활동

문장완성식(grammatically complete condition) 문장이란 성인이 표현하는 것과 유사한 형태로서, 기능어(예: 조사, 어미 등)가 적절하게 포함된 구문적으로 완전한 문장(Brown & Fraser, 1964)을 의미한다. 문장완성식 언어촉진활동이란 이러한 문장을 사용하여 언어촉진을 제공하는 활동을 의미한다.

나. 전보식 언어촉진활동

전보식(telegraphic condition) 문장이란 아동이 언어발달초기에 사용하는 관습적 형태의 문장으로 내용어(예: 명사, 동사, 형용사)는 유지되지만 기능어(예: 조사, 어미, 접속사 등)가 생략된 문장을 의미한다. 전보식 언어촉진활동이란 이러한 관습적 형태(Brown, 1973; Kleeck et al., 2010에서 재인용; Eilers, 1975; Grove & Dockrell, 2000)의 문장을 사용하여 중재회기동안 아동에게 언어적 촉진을 제공하는 활동을 의미한다.

다. 기능어

기능어(function words)란 문장 내 어휘들 간의 문법적인 관계를 표현하는 문법 형태소로서(Klammer, Schulz and Volpe, 2009), 한국어에서는 조사와 어미가 이에 해당된다(배소영, 2002). 아동이 내용어와 기능어를 엮어 표현하는 형태를 분석하여 아동의 구문론적인 발달특성을 평가할 수 있다(Guasti, 2002).

II. 이론적 배경

1. 언어발달지체의 정의 및 언어적 특성

가. 언어발달지체 정의

언어발달지체란 생활연령에 맞는 언어수준으로 발달하지 않고, 수용 및 표현언어에서 어려움을 보이는 것을 의미한다(김은숙, 2010; 조명숙, 2005; Kim et al., 2014). 대부분 1개 이상의 공식검사에서 또래수준에 비해 전반적인 언어연령이 최소 12개월 이상 지연된 경우 언어발달지체로 정의한다(Kim et al., 2014; Stark & Tallal, 1981). 하지만 정확한 진단 기준이 제시되어 있지 않으며, 다수의 연구에서 말 늦은 아동(Late-Talker), 표현언어지체, 단순언어장애(SLI), 언어발달장애 등의 용어와 혼용되어 사용되기도 한다.

Rescorla(1989)는 2세 시기 아동들이 50개 미만의 단어를 산출하거나, 두 단어 조합이 없는 경우를 ‘말 늦은 아동’으로 정의하였으며, 김영태(2014)는 표준검사에서 표현어휘 발달이 10%ile 미만이거나 -1SD 미만으로 현저히 낮은 발달을 보이고, 다른 발달영역에서 뚜렷한 결함이 없는 3세 이전 혹은 3세 전반의 아동을 언어발달지체로 정의하였다. 또한 Paul(1991)은 18~23개월 사이에 10개 미만의 단어를 산출하거나, 24~34개월 사이에 50개 미만의 단어를 보이거나 두 단어 조합 문장을 사용하지 못하면 ‘표현언어지체’로 정의하였다. 연구자들은 2세 시기에 표현언어가 분명하게 지연되어 있거나, 해당 시기에 단어를 조합하지 않는 말 늦은 아동 중 일부는 3세 이후에도 언어가 정상적으로 발달하지 못하고 연령이 증가하여도 언어지체가 지속될 위험이 있다고 보고하였다(김영태, 이윤경, 정부자, 홍경훈, 2012; Paul, 1993; Cole, Dale and Thal, 1996). Rescorla(1989)는 말 늦은 아동 중 다수가 3세 이후에도 언어발달지체를 보이며 학령기 이후에도 지속적인 언어문제를 동반한다고 하였으며, Paul(1991)은 2세 시기에 표현어휘발달지체를 보인 아동을 대상으로 3세와 4세에 재평가를 실시한 결과, 지속적인 언어발달지체를 보였다고 보고하였다. 즉, 2세 시기에 표현어휘의 결함을 보이는 아동은 성장하더라도 여전히 언어발달의 지체를 보이며 그로 인해 의사소통의 어려움을 겪는 경우가 많다는 것이다. 이처럼 2~3세 경 ‘말 늦은 아동’으로 진단된 아동들이 4세경

까지도 표현언어에 어려움을 보이면, 종종 ‘단순언어장애(Specific Language Impairments: SLI)’나 ‘언어발달장애’로 진단되기도 한다(김영태, 2014). 황민아(2003)는 ‘언어발달장애’란 정신지체 등의 인지적인 문제나 청력손실 및 신경학적 결함이나 뚜렷한 정서·행동적 문제를 동반하지 않음에도 불구하고 또래에 비해 언어발달이 지연된 것이라고 정의하였다.

선행연구들을 종합해볼 때 언어발달지체란 청력손실, 지적장애, 정서장애 등과 같은 뚜렷한 결함을 보이지 않음에도 불구하고 어휘량이 제한되어 있고, 수용 및 표현언어에서 특징적인 문제를 계속 보이면서 단어조합을 시작해야 하는 2세 이후에도 언어습득속도가 지속적으로 느리게 나타나는 경우로 정의할 수 있다. 이러한 언어발달지체는 5-8%(Burden, Stott, Forge and Goodyer, 1996; Randall, Reynell & Curwen, 1974) 혹은 10-15%(Broomfield & Dodd, 2004; Dale, Price, Bishop and Plomin, 2003)의 출현률을 보인다. Moyle, Stokes & Klee(2011)는 언어발달지체 아동들 중 50-70%는 중재 없이도 시간이 경과함에 따라 정상적인 언어수준으로 회복할 수 있다고 하였다. 하지만 연구자들은 3세 이후에도 여전히 언어발달지체를 보이면 학령기 이후에도 지속적인 언어문제를 동반할 가능성이 높으며, 유치원 입학시기인 5세 아동들 중 7.4%에 해당하는 아이들이 여전히 언어발달장애 범주에 들어간다고 하였다(Rescorla, 1989; Tomblin et al., 1997). 다수의 선행연구들은 언어발달지체가 지속되면 아동이 성장하더라도 언어발달이 정상수준에 도달하지 못하여 유아기 및 아동기에 언어적 및 비언어적 문제가 지속되고, 취학 후 학령기에도 읽기 장애, 학습장애 등이 동반될 위험성이 높으며 청소년기 및 성인기까지 영향을 미칠 수 있다고 시사하였다(Johnson et al., 1999; Lewis & Freebairn, 1992; Lewis, O'Donnell, Freebairn and Taylor, 1998; Reed, 2005; Stothard, Snowling, Bishop, Chipchase and Kaplan, 1998). 그러므로 언어발달지체 아동들을 조기에 진단하여 중재를 통해 언어발달을 촉진하고 이후 나타날 여러 가지 문제를 최소화 하는 것이 중요하다(Law, Garreet & Nye, 2003). 선행연구들은 언어발달지체아동들이 언어발달에 결함을 가지고 있지만 일반 아동들과 동일한 내용과 순서에 따라 언어를 습득하며(조명숙, 2005; Lucas, 1980), 조기 중재를 실시한 결과 일반 아동에 비해 발달 속도는 느리지만 정상적인 순서대로 지속적인 발달을 보였다고 하였다(Stark & Tallal, 1981).

나. 언어발달지체아동의 언어적 특성 : 내용어와 기능어를 중심으로

내용어(content words)는 독립된 의미내용을 가지고 있는 단어로서, 문장 내 핵심적인 의미를 지닌 어휘들을 지칭하는 말이다. 내용어는 Major classes, Open-class items 등으로 불리기도 하며(조석종, 1997; Randolph & Sidney, 1998), 한국어에서는 명사, 동사, 형용사, 부사가 이에 속한다. 내용어는 사물이나 행위, 특성을 가리킬 수 있는 지시적 의미(referential meaning)를 가지고 있으며, 문화의 변화 및 발전에 따라 무한하게 새로운 단어를 만들어내는 특징이 있다. 또한 내용을 전달함에 있어 매우 중요한 역할을 한다고 할 수 있는데, 일상생활에서 쉽게 접하는 고빈도 어휘이거나, 구체적인 개념을 나타내는 어휘일수록 습득에 용이하다(김영태, 2002; 이현진·박영신·김혜리, 2001).

반면, 기능어(function words)는 의미보다 문법적인 기능이 중요한 단어로서, 문장 내 다른 어휘들의 문법적인 관계를 표현해주는 중요한 요소이다. 기능어는 문법어(grammatical words), synsemantic words, structure-class words 등으로 불리며(Klammer et al., 2009), 영어의 경우 관사, 조동사, 전치사, 접속사, 대명사, 관계대명사 등이 이에 속한다. 한국어에서 기능어는 어휘형태소와 함께 사용되어 그들 사이의 관계를 나타내는 문법형태소로 조사와 어미가 대표적인 기능어에 속한다(배소영, 2002). 한국어에서 조사란 명사나 대명사 같은 체언 뒤에 붙어서 다른 말과의 문법적인 관계를 나타내거나 말의 뜻을 도와주는 품사이고(이송녕, 1996), 어미란 어간에 붙어 문법적 의미를 더해주는 굴절(inflexion)접사로 용언이나 서술격 조사가 변하는 부분을 의미한다(국립국어원, 1999).

일반아동들은 표현어휘가 50개 이상 습득되면 단어를 조합하기 시작한다. 초기 조합시기에는 조사나 어미변화가 거의 없지만 그 이후에는 기능어를 산출하여 낱말을 조합하기 시작한다. 1세 후반부터 주격조사와 종결어미가 나타나기 시작하고 연령이 증가할수록 더 다양한 기능어 형태를 사용하게 되며(배소영, 2006), 아동은 자신의 언어에서 기능어를 인지하기 시작하면서 기능어들을 자신만의 언어목록에 저장하고 내용어와 함께 엮어서 산출한다. Guasti(2002)는 아동들이 자신의 언어 목록에서 기능어 간에 공통적으로 발생하는 패턴을 인식하고, 이를 문법적이고 규칙적인 체계를 통해 표현하면서, 기능어에 관한 수준 높은 지식을 갖추게 된다고 하였다. 이처럼 아동의 발화에서 기능어 산출의 빈도와 다양성, 정확도 등을 분석

하면 문법적인 구조의 발달을 고찰할 수 있다(김영태, 2014).

기능어와 관련하여 Rice & Oetting(1993)은 단순언어장애아동과 언어연령을 일치시킨 일반아동을 대상으로 형태론 영역 중 복수형 발달정도를 확인한 결과, 단순언어장애아동이 언어연령을 일치시킨 일반 아동에 비해 문법형태소의 산출에서 어려움을 보였다고 보고하였다. 국내연구에서도 김수영·배소영(2002)은 5;7-6;3의 정상아동 집단과 언어발달지체아동 집단(단순언어장애아동, 경계선지능언어발달지체아동)에서 각 2명씩을 대상으로 자발화를 분석하여 조사 산출을 분석한 결과, 언어발달지체아동이 조사 산출에서 낮은 사용빈도와 비율을 보였다고 보고하였다. 이와 유사하게 다수의 선행연구에서도 단순언어장애나 언어발달지체아동이 생활연령을 일치시킨 일반아동에 비해 조사와 연결어미 등 문법형태소의 사용빈도와 정확률 등에서 어려움을 드러냈다(김은영, 2003; 박정현, 2002; 황민아, 2003). 반면, 언어연령을 일치시킨 연구에서는 언어발달지체아동과 일반아동 사이 문법형태소 산출빈도에 유의한 차이가 없었으며(박정현, 2002; 한효섭, 2003), 언어연령이 4-5세인 아동은 대부분의 문법형태소를 안정적으로 산출하는 것으로 나타났다(이순형, 2000). 이러한 결과는 언어발달지체아동이 일반아동의 비해 발달 속도는 느리지만 정상적인 문법발달순서를 따른다는 주장을 일부 지지한다. 이와 반대로 언어연령을 3세로 일치시킨 송지현·정승문(2013)은 자극제시유형에 따른 문장수행력과 격조사 산출능력을 분석한 결과, 일반아동에 비해 언어발달지체 아동이 격조사 산출 시 정반응률이 낮다고 하였다. 하지만 언어연령이 2-3세인 경우 문법형태소를 탐색하고 인식하지만 주격조사의 과잉일반화를 보이는 등(배소영, 2006) 문법발달이 완전히 이루어지지 않았기 때문에 이러한 결과를 보일 수 있다. 선행연구 결과에 근거하여 본 연구에서는 생활연령 3-4세의 언어발달지체 아동의 경우 문법형태소 발달이 완전히 이루어지지 않았을 것으로 가정하고, 이를 연구대상으로 선정하여 격조사 및 연결어미의 산출 비율에 영향을 미칠 수 있도록 언어촉진활동을 구성하였다.

일반적으로 아이들은 2~3세 사이에 단어를 조합하여 다단어문장이나 복문을 만들기 시작하는데, 영어권 아동들은 접속사를 사용하는 반면 한국어에서는 연결어미가 더 빈번하게 사용된다(배소영, 2006). 한국어에서 일반아동의 연결어미는 2세경부터 관찰되는데, ‘-고’, ‘-서’, ‘-면’ 등이 초기에 많이 산출되며, 지속적으로 발달한다(권도하·정분선, 1999; 배소영·이승환, 1996; 서희선·이승환, 1999; 장미, 2013; 정부자, 2013; 조명환, 1982). 언어발달지체아동의 경우에도 3세 이후부터

연결어미의 사용이 관찰되기 시작하고, 느리지만 연령이 증가함에 따라 계속적으로 발달이 이루어진다고 하였다(김주환, 2002). 하지만 언어발달지체아동과 동일 생활 연령의 일반아동은 연결어미 산출에 차이를 보였다. Finestack & Fey(2009)은 언어발달지체아동이 일반아동과 비교할 때 시제와 어미에 속하는 문법적인 형태(3인칭시제 -s, 일반적인 과거시제-ed, 연결동사, 조동사형태 등)를 생략하는 등 기능어에서 취약함을 보였다고 하였으며, 언어발달지체아동그룹과 정상아동그룹 간 연결어미 산출을 분석한 김수영·배소영(2002)도 언어발달지체아동그룹이 연결어미의 낮은 사용빈도와 비율을 보였다고 하였다. 이는 4-6세 단순언어장애아동을 대상으로 연결어미 사용빈도를 분석한 결과, 나열 '-고'를 제외한 연결어미에서 모두 생활연령을 일치시킨 일반아동보다 낮은 사용빈도를 보였다는 김은영(2003)의 결과와 일관된다. 그러나 아동의 연결어미 발달에 관한 연구결과들이 모두 일치된 결과를 보이지는 않았다. 박주현(2001)은 언어연령을 5세로 일치시킨 두 그룹의 아동들에게 이야기그림을 설명하게 한 다음 산출한 연결어미 사용률을 비교한 결과, 언어발달지체그룹이 낮은 사용률을 보였다고 하였다. 반면, 한효섭(2003)은 언어연령을 4~5세로 일치시킨 청각장애아동과 언어발달지체아동, 일반아동에게 자발화상화와 그림카드를 통해 수집된 발화에서 연결어미 산출율을 확인해본 결과, 유의한 차이를 보이지 않다고 하였으며, 이와 유사하게 황민아(2003)도 언어연령을 3-5세로 일치시킨 아동들을 대상으로 그림을 보고 발화하게 했을 때 나열, 동시, 대립, 목적, 이유를 나타내는 연결어미 중 목적과 이유를 나타내는 연결어미의 사용에서만 차이를 보였다고 보고하였다. 선행연구들 간의 결과 차이는 대상연령의 범위, 과제 유형 등 방법상의 차이로 기인한 것으로 볼 수 있지만, 언어발달지체아동과 일반아동 간 연결어미의 세부 유형에서 유의한 차이가 보이지 않는다는 연구결과를 고려할 때(박주현, 2001; 한효섭, 2003; 황민아, 2003) 언어발달지체아동이 일반아동과 유사한 발달순서에 따라 연결어미를 습득함을 알 수 있었다. 이처럼 선행연구들은 언어발달지체아동과 일반아동 간 산출한 연결어미 유형의 차이를 분석하거나, 발달적으로 나타나는 연결어미의 종류를 살펴보았다. 그러므로, 언어촉진활동에 따라 나열'-고', 이유/원인'-(아/어)서', 조건'-면'과 같이 3세에서 5세경의 일반아동이 습득하는 연결어미들의(배소영·이승환, 1996; 조명한, 1982) 산출 비율에 차이를 보이는지 살펴보는 것 또한 증재에 적용할 수 있는 의미있는 정보를 제공할 것이다.

2. 언어촉진방법

가. 전보식(telegraphic) 및 문장완성식 언어촉진활동

전보식 문장은 단어 조합이 시작되면서 나타나는 초기 문장 형태로, 내용어(명사, 동사, 형용사)는 유지되지만 기능어(조사, 어미, 접속사 등)가 생략된, 상대적으로 길이가 짧은 문장으로 1~2세 사이 아동이 활발하게 사용하는 문장형태이다 (Brown, 1973; Kleek et al., 2010에서 재인용; Eilers, 1975). Eilers(1975)는 성인처럼 기능어를 습득하여 발화에 포함시키기 전까지 아동이 내용어를 나열하는 형태로 발화하는 전보식 문장을 산출한다고 하였다. 또한, Grove & Dockrell(2000)은 아동의 발화를 세 가지 형태(관습적 형태, 비관습적 형태, 불분명한 형태)로 나누었을 때, 기능어가 생략되고 전보식으로 표현하는 발화가 관습적인 형태의 발화라고 설명하며, 전보식 문장의 산출이 초기 언어의 일반적인 특성이란다고 설명하였다.

전보식 문장은 문장완성식 문장에 비해 상대적으로 간단하고 발화 길이가 짧아, 과거 어린아동을 대상으로 하는 언어중재에서 많이 사용되었다. 선행연구에 따르면 전보식 문장은 문장 내 내용어 같은 더 중요한 단어를 표현하기 때문에 새로운 어휘 습득에 용이하다고 하였다(Plunkett, Munakata & Johnson, 2006; Trehub & Shenfield, 2007; Wolf & Heilmann, 2010). 또한 van Kleeck et al.(2010)은 단순한 문장으로 자극을 주기 때문에 성인의 말을 모방하기가 더 쉽다고 하였으며, McCauley & Fey(2007)는 강화된 환경중심 언어중재(Enhanced milieu teaching)를 통해 부모에게 언어촉진활동을 가르치고 이를 바탕으로 아동을 중재할 때 전보식 언어촉진활동이 모방을 유도하는 자극으로 효과적이라고 하였다.

하지만, 전보식 언어촉진활동의 중재는 그 효과에 대한 논쟁이 있어왔다. Wolfe & Heilmann(2010)은 부모나 임상가 같은 성인이 보이는 단순화된 언어가 임상에서 좋은 평을 받았다고 설명하면서, 어떤 경우에는 전보식 문장이 언어발달의 속도를 늦추거나 문법적인 복잡성 측면에서는 효과적이지 않다고 설명하였다. 덧붙여, 단순하게 새로운 어휘의 습득이 목표일 경우 전보식 문장이 더 효과적일 수 있지만, 확장된 문장(문장완성식)이 더 많은 전체 표현어휘의 수를 포함하고 있어 전보식에 비해 실용적일뿐더러 일반화될 가능성도 더 크다고 지적하였다. 또한

Bredin-Oja & Fey(2014)는 전보식언어축진은 이롭지 않으며 실제로 형태소를 모방하는 것을 방해하고 문법적으로 발달할 준비가 되어있는 아동들이 문법적으로 정확한 단어(기능어)를 모방하는 것을 막는다고 주장하였다. 또한 전보식 문장처럼 쉬운 어휘나 단순한 문법적인 구조의 문장은 이해력이 낮은 아동의 의미 이해에 도움을 줄 수 있지만, 의미적으로 좀 더 복잡한 개념이 도입될 경우에는 오히려 이해의 어려움을 유발할 수 있다고 하였다. Venker, Bolt, Meyer, Sindberg, Weismer and Tager-Flusberg.(2015)은 학령전기 ASD아동의 부모를 대상으로 부모가 한정사(determiner)를 생략한 전보식 문장으로 들려준 경우와 그렇지 않은 경우 1년 후에 나타난 아동의 표현언어를 비교하였다. 그 결과, 전보식 언어축진이 학령전기 ASD아동의 언어발달에 부정적인 영향을 미침을 알 수 있었다. 언어처리를 돕고 새로운 단어를 학습하는데 중요한 정보인 한정사를 높은 비율로 생략한 부모의 아동은 1년 후 그렇지 않은 부모의 아동에 비해 낮은 언어발달을 보일 수 있다고 제시하였다. 종합해보면, 문법형태소가 생략된 단순하고 불완전한 구문인 전보식 문장으로 전달된 메시지는 포괄적인 의미를 포함하고 있어 오히려 아동이 의미를 처리하는 데에 어려움을 야기할 수 있고, 언어처리 과정을 더욱 복잡하게 만들 수 있다(Bredin-Oja & Fey, 2014; Fernald & Hurtado, 2006; Fey, 2008; Kedar, Casasola and Lust, 2006; van Kleeck et al, 2010; Lew-Williams & Fernald, 2007). 또한 전보식 문장은 기능어를 완전히 제거하여 들려주기 때문에 이러한 전보식 문장을 자주 듣게 된다면 아동의 기능어 습득이 저해되고, 문법적으로 완전한 형태의 발화 모방이 어렵다고 하였다(Bredin-Oja & Fey, 2014). Gleitman(1990)은 통사적 자동처리(syntactic bootstrapping)로 언어에 대해 통계적이고 언어학적 단서를 제공하는 문법적인 자질(기능어 등)을 통해 새로운 단어를 배울 수 있지만(Mintz, 2003; Mintz, Newport, & Bever, 2002), 전보식 문장은 이러한 통사적 자동처리를 방해하여 새로운 단어를 배우는데 어려움을 일으킬 수 있다고 하였다(Bedore & Leonard, 1995).

일반적으로 아동의 발화에서 전보식 문장과 단문의 사용은 2세까지 증가했다가 3세경부터는 감소하는 것으로 알려져 있으며, 이 시기부터는 아동들 스스로 전보식 문장을 산출할 가능성이 적다고 하였다(이영자 외, 1997; van Kleeck et al., 2010). 왜냐하면 3세경부터는 의사소통 의도가 활발해짐에 따라 내용어의 나열만으로는 정확한 표현이 어려우므로 좀 더 다양한 의미를 전달하기 위해 문법형태소와 같은 기능어를 습득하여 적용함으로써(Brown & Fraser, 1964) 자신의 생각과

의도를 효과적으로 전달하고자 하며(김영심·이종희, 2001; 이승복·이희란, 2006), 기능어를 통해 다음에 오는 내용어를 예상할 수 있기 때문이다(Fernald & Hurtado, 2006; Kedar et al., 2006; Lew-Williams & Fernald, 2007).

하지만 성인이 문법적인 형태소가 생략된 언어를 시범으로 보일 경우, 즉 전보식 문장으로 촉진할 경우 자립형태소와 의존형태소를 발견하고, 처리하고, 배우는 기회를 빼앗을 수 있다고 하였다(Leonard et al., 2003). 이러한 맥락에서 Fey, Long and Finestack,(2003)은 SLI처럼 문법적인 어려움을 보이는 아동들을 대상으로 언어중재를 실시할 때 고려해야 할 원칙 10가지를 제시하였는데, 그 중 하나는 문법적인 모델을 제시할 때 항상 문법규칙에 맞는 구나 절을 제시해야하고, 전보식 구어는 피해야한다는 것이었다. 즉, 의미론적, 구문론적 관계를 목표로 문법적인 중재를 실시할 때 전보식 형태는 문법적인 기능어가 없어 이해에 어려움을 줄 수 있으며, 아동이 이미 이해하고 활용할 수 있는 문법적인 형태소를 생략하기 때문에 아동의 잠재력을 제한할 수 있기 때문이라는 것이다. 그러므로 언어지체아동들을 위한 언어중재에는 일반적으로 구문론과 형태론에 초점을 맞추고 적절한 문법적인 형태소를 필수적으로 포함하는 문장완성식 언어촉진활동이 필요하다고 주장하였다.

지금까지 진행된 전보식과 문장완성식 중재를 비교한 선행연구들은 주로 언어의 이해영역에 중점을 두어 표현언어 부분은 간과한 측면이 있었다. Duchan & Erickson(1976)은 MLU 1.0-2.5사이의 지적장애 아동과 일반아동 각 12명을 대상으로 4개의 의미관계(행위자-행위, 행위-대상, 소유, 장소)를 전보식 문장(T), 확장된 문장(E, 문장완성식 문장), 의미 없는 문장(N)으로 들려주었다. 그리고 의미관계 이해과제를 실시한 결과, 문장완성식, 전보식, 의미 없는 문장 순으로 의미관계에 대한 이해가 높은 반면, 전보식과 의미 없는 문장은 전치사 등의 기능어를 생략함으로써 의미를 왜곡시켜 문장을 이해하는데 더 어려움을 일으켰다고 보고하였다. 또한 Petretic & Tweney(1977)이 실시한 연구에서는 36명의 아동을 대상으로 구문론적 및 의미론적 복잡성이 다른 서술문과 명령문을 MLU길이(1.45, 2.03, 2.76)에 따라 아동 자극형식(child stimulus forms, 전보식 문장과 유사)와 성인 자극형식(adult stimulus forms, 문장완성식 문장과 유사)으로 제시하였고, 아동이 보이는 행동적인 반응으로 이해력을 평가하였다. 그 결과, 아동 자극형식보다 성인 자극형식으로 제시하였을 경우 서술문과 명령문 모두 구어와 행동의 타당성에서 유의미한 증가를 보였다고 하였다. 앞서 제시한 것처럼 문장완성식은 기능어가 적절하게

포함되어 있어 화자가 비록 전보식 문장으로 표현을 하더라도 서술문이나 명령문을 이해하고 반응하는데 있어서는 성인자극 형식에 더 정확한 반응을 할 수 있다. Kedar et al.(2006)은 18~24개월의 유아를 대상으로 네 가지 다른 문장(문법적 완성문장, nonsense, 다른 기능어 포함, 기능어 생략)을 제시하였을 때 다른 문장에 비해 문법적으로 완성된 문장일 경우 내용어의 처리속도가 더 빨랐다고 하였다. Bredin-Oja & Fey(2014)는 30~51개월 사이 언어발달지체 아동을 대상으로 언어 촉진방법에 따른 의미관계와 기능어 모방에 대해 연구한 결과 문장완성식 언어촉진활동 시 기능어의 모방정도가 유의미하게 증가하였다고 하였다. 선행연구들의 내용을 종합해보면, 문장완성식 언어촉진활동은 기능어를 사용하여 정확한 정보를 얻거나, 문장을 더 효과적으로 이해할 수 있도록 도움을 주어 언어처리과정에 긍정적인 효과를 보임을 알 수 있었다.

반면, 앞선 연구 결과들과는 다른 결론을 도출한 선행연구도 있었다. Willer(1974)는 한 단어 수준으로 표현하는 생활연령 5;6-13;6의 지적장애아동 5명을 두 그룹으로 나누어 한정사, 조동사, be동사를 제외한 reduced model(전보식을 의미)과 완전한 구문 형태인 nonreduced model(문장완성식을 의미)을 들려주고 모방을 유도하였다. 그 결과, 촉진 유형에 관계없이 아동은 전보식 형태로 모방하였고, 자극을 제시하였음에도 불구하고 적절하게 기능어를 산출하지 않았다. Willer는 그 이유로 기능어가 포함된 문장은 길고 복잡한 반면, 전보식 문장은 단순하고 짧아 모방과제가 목표일 경우에는 오히려 전보식 문장이 산출을 증가시킬 수 있기 때문이라고 설명하였다. 이 연구를 보면 언어 이해와는 달리 표현언어의 측면에서 두 촉진활동(전보식, 문장완성식)이 아동의 모방에 큰 영향을 미치지 않는다고 해석할 수도 있으나, 연구대상 아동의 준비정도를 주의하여 살펴볼 필요가 있다. 이 연구는 한 단어 수준의 지적장애 아동을 대상으로 중재를 실시하였는데, 아동이 기능어를 산출하려면 적어도 두 단어 조합문장이 시작될 시점에 이르러야 하기 때문에 대상아동이 한 단어 수준으로 표현한다면 기능어를 모방할 수 있는 준비가 되지 못한 것으로 예측할 수 있다. Bredin-Oja & Fey(2014)도 변화될 준비가 된 아동은 적은 촉진에도 반응할 수 있지만 준비가 덜 된 아동은 더 많은 촉진이 제공될 필요가 있을 것이라고 하였다. 그러므로 선행연구에서 언급한 것과 같이 기능어를 산출하기 위한 최소한의 준비정도를 구문의 길이로 보고, 대상아동이 최소한 두 낱말 조합문장을 사용하는 것을 전제로 중재를 시작할 필요가 있다.

선행연구들을 종합해보면 전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동을 비

교할 때 과제, 대상, 언어수준, 중재방법 등의 차이가 다른 결과를 가져올 수 있음을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 아동과의 상호작용과정에서 문법적인 정보를 자연스럽게 제공하는 아동중심치료(Yoder, Wolfese and Gardner, 2011)에 근거하여 스크립트 상황을 활용하여 언어촉진자극을 제공하고, 아동의 자발화에서 기능어의 산출 비율에 차이가 있는지를 알아보고자 하였다.

나. 스크립트 활동

Schank & Abelson(1977: 김영태, 2014에서 재인용)은 스크립트를 ‘특정한 문맥 안에서 단계적으로 나타나는 일련의 사건들을 설명하는 구조’라고 정의하였다. 스크립트를 통해 아동은 일상적이고 친숙한 사건에서 상황지식을 공유할 수 있으며, 각 사건들을 구성하는 하위사건들을 인지적으로 연결시키면서 인과관계를 쉽게 추론할 수 있다(김영태, 1991; 이경남, 1998; Gan & Narayanan, 1993). 즉, 스크립트는 아동의 인지적 부담을 최소화하면서도 인지적 맥락을 확인할 수 있으며 사건 간 인과관계를 예측할 수 있고, 이를 통해 상황적 언어를 학습할 수 있다는 것이다.

국내외 다양한 연구자들이 스크립트 문맥과 비스크립트 문맥에서 중재효과를 비교하여 스크립트 문맥을 활용한 언어중재가 효과가 있음을 입증하였다. Farrar et al.(1993)이 13명의 2세 아동을 대상으로 5주간 동일한 장난감을 사용하는 친숙한 사건 문맥과 다른 장난감을 사용하는 친숙하지 않은 사건 문맥에서 어머니와의 상호작용을 관찰한 결과, 아동들은 친숙한 사건맥락에서 어휘 유형, 동사 사용, MLU 증가 등의 향상을 보였다. Kim & Lombardino(1991)는 4세의 취학 전 지적장애아동을 대상으로 각 3개의 스크립트 맥락과 비스크립트 맥락에서 세 단어 조합인 ‘행위자-행위-대상’, ‘행위-대상-장소’의 언어이해를 중재하는 연구를 진행하였다. 그 결과 4명 중 3명의 아동이 스크립트 맥락에서 목표한 의미구조를 더 잘 이해하였으며, 의미론적, 구문론적 발달도 더 잘 이룰 수 있었다고 설명하였다. 국내에서도 이나정(2003)은 생활연령이 5세이며, 한 단어와 두 단어 조합문장 위주로 의사표현하는 4명의 경도 정신지체 아동을 대상으로 스크립트 상황과 비스크립트 상황을 사용한 언어중재를 실시하였을 때 스크립트 상황이 세 단어 문장의 표현을 습득시키고 유지시키는데 더 효과적이었다고 보고하였다. 정충희(1992) 역시 스크립트

문맥 훈련이 표현언어의 습득과 유지에 효과가 있다고 제시하였다. 이처럼 친숙한 사건인 스크립트는 아동이 이미 습득한 언어를 기반으로 하기 때문에 인지적 부담을 줄이면서 새로운 단어나 문장의 습득을 촉진할 수 있어 아동의 언어발달을 향상시킬 수 있다.

스크립트 문맥과 비스크립트 문맥으로 분류하지 않고, 스크립트 내에서 일반아동과 언어지체아동의 수행력을 연구한 논문도 있었다. Heyward, Gillam and Lien(2007)은 22명의 언어지체 아동집단과 연령을 일치시킨 일반 아동 집단에 스크립트 문맥의 이야기를 들려주고 다시 말하기 과제를 통해 1) 필수적이고 선택적인 요소, 2) 시제 순서의 정확성, 3) 인과관계 요소를 분석하였다. 그 결과, 연령을 일치한 일반아동그룹은 스크립트와 인과관계 요소를 이용하는 반면, 언어지체아동 그룹은 인과관계에 비해 겉으로 드러나는 스크립트 요소에 더 집중하였다. 이는 언어지체아동이 스크립트를 유연하게 적용하거나, 스크립트와 관련한 지식을 습득하거나 일반적인 패턴을 습득하여 일반화하는 데에 더 어려움을 보이기 때문인 것으로 나타났다. 따라서 언어발달지체아동을 대상으로 스크립트 활동을 이용하여 연구를 진행하려 할 때 동일한 스크립트 활동을 반복적으로 제시함으로써 언어적·인지적 부담감은 줄이고, 목표한 기능어의 습득을 촉진할 수 있도록 구성하는 것이 필요함을 알 수 있었다.

3. 단일대상연구 : 교대중재설계를 중심으로

단일대상연구(Single Subject research)란 비교가 되는 통제집단 없이 단일 대상자를 중심으로 실험을 통해 중재의 효과를 심도 있게 평가할 수 있도록 구성된 연구방법이다(국립특수교육원, 2009; 이소현·박은혜·김영태, 2000). 단일대상연구는 독립변인을 조작하고, 종속변인을 반복측정하면서 개인의 수행을 비교하는 방법으로 이러한 단일대상연구는 목적에 따라 다양한 설계법을 사용할 수 있다.

그 중 교대중재설계(Alternating Treatments Design: 이하 ATD)는 한 대상자(혹은 집단)에게 여러 중재를 단기간에 빠르게 교체하여 실시함으로써 중재들 간의 효과를 비교할 수 있는 설계 방식으로 중재가 유의하게 다를 경우 상대적인 효과를 파악할 수 있다(이소현·박은혜·김영태 2000). 일반적으로 두 가지의 중재방법을 번갈아 실시함으로써 중재의 효과를 파악한다.

ATD는 중재들 간의 균형을 맞추므로써 반전설계나 중다중재설계가 내포할 수 있는 내적타당도, 중재 간 순서 및 간섭 효과의 위험을 최소화 할 수 있다. ATD의 중재 간 교대계획을 세울 때는 회기 내 교대처럼 간격이 빠를수록 내적타당도를 높일 수 있지만 회기 내 두 중재의 비율을 일정하게 조정하기 어렵기 때문에 회기 간교대로 제시하거나(강나림, 2009; 김은경, 2008) 무작위로 회기 간 교대계획을 세울 수 있다(Bredin-Oja & Fey, 2014).

ATD를 이용한 선행연구들은 연구의 특성에 따라 중재 빈도와 수에 차이가 있었다. 매일 중재를 실시한 이명진 외(2009)는 총 12회기를 진행하였고, 주 3-5회 실시한 연구 중 김경양·박은혜(2001)와 Schlosser & Blischak(2004)는 총 9-14회기를 진행한 반면, 다른 선행연구들(강나림, 2009; 고경아, 2007; 이동훤, 2014)은 총 34-51회기까지 중재를 실시하였다. 반면, 주 2회 중재를 실시한 선행연구들(이정민, 2011; 윤은정, 2009)은 총 3명의 아동을 대상으로 14회기를 실시하였고, 총 4-5명의 아동을 대상으로 중재를 한 고은(2006), 김은경(2008), Kim & Lombardino(1991), Lovelace & Stewart(2009)는 각 6, 16, 15, 8회기를 실시하는 등 중재회기 수에서 큰 편차를 보였다. 이처럼 ATD의 중재 빈도 및 회기는 연구마다 편차가 크다. 하지만 공통적으로 짧은 기간에 중재를 종료하기 때문에 성숙에 의한 오염변인을 통제할 수 있으며(이소현·박은혜·김영태, 2000; 강나림, 2009; Barlow & Hayes, 1979), 중재 간 차이는 비교적 초기 중재기간에 나타나기 때문에 중재의 종료가 다소 빠르게 진행되더라도 치명적인 위험은 없다고 한다(이소현·박은혜·김영태, 2000).

또한 외적타당도를 높이기 위해 기능적으로 유사하지만 엄밀히 다른 조건(예: 실험자, 상황, 배치 등)을 설정하여 반복효과를 보일 수 있도록 설계해야한다(이소현·박은혜·김영태, 2000). ATD를 이용하여 중재한 강나림(2009)은 동일조건에서 AAC 중재 시 손짓기호와 의사소통판을 번갈아 제시하였으며, 김은경(2008)은 음절단위와 음소단위의 음운인식 훈련을 번갈아 수행하도록 하는 등 목표한 독립변인 외의 변인은 모두 유사한 조건을 구성하도록 하였다. 본 연구에서도 동일한 스크립트를 이용하여 중재하고 무작위로 추출한 중재순서대로 각 아동별로 동일하게 촉진하였다.

이소현·박은혜·김영태(2000)는 ATD의 장점으로 기초선 자료의 측정이 반드시 필요하지 않아도 되기 때문에 시간적인 효율성이 있다는 점을 언급하였다. 이와 유사하게 Wolery, Gast & Hammond(2010)도 ATD의 목적은 중재들 간의 효과 비

교를 위한 것이기 때문에 기초선 자료를 수집하여 비교할 필요가 없다고 하였다. 이에 근거하여 고은(2006)은 기초선 측정 없이 세 가지 중재방법을 6회씩 실시하였으며, Noltemeyer, Joseph & Watson(2014)도 기초선 측정 없이 세 가지 중재를 교대로 실시하였다. 또한 Martin, Reichle, Dimian & Chen(2013)은 목표행동이 기초선에 나타나지 않는 지를 1회에 한하여 확인하였다. 이렇듯 기초선이 필요하지 않다는 언급들도 있었지만, Wilson(2013)은 기초선 자료를 수집함으로써 연구의 질이 긍정적으로 향상될 수 있다고 하였다. 기초선의 필요성이 언급되면서 Gast & Ledford(2009)는 기초선이 포함된 ATD를 Adapted alternating treatments design(이하, AATD)로 정의하였고 ATD의 기초선을 측정하는 선행연구에서는 안정성을 고려하여 3~4회기를 실시하거나(강나림, 2009; 김은경, 2008; 이동훤, 2014), 회기 내 짧은 시간에 기초선을 측정하여 5회 이상 안정화를 확인하였다(Coleman, Cherry, Moore, Park and Cihak, 2015; Willson, 2013). 본 연구에서는 중재에 들어가기 전 아동이 산출하는 기능어(조사와 연결어미)를 독립적으로 측정하기 때문에 기초선이 최소 3회로 안정될 경우 본 연구를 진행하였다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 조선대학교 기관생명윤리심의위원회(IRB : Institutional Review Board)의 승인을 얻고, 대상 아동의 양육자에게 실험절차와 과정에 대한 동의를 받은 후 진행하였다. 본 연구의 대상아동은 서울특별시와 광주광역시에 거주하고 있는 생활연령 3-4세의 언어발달지체 아동 4명으로 구성하였으며, 대상아동의 공통적인 조건은 다음과 같았다.

첫째, 주양육자로부터 신체, 운동, 감각, 정서 등 발달의 결함이 보고된 적이 없고, 둘째, 『한국판 라이터 비언어성 지능검사(K-Leiter-R)』 (신민섭·조수철, 2012)로 얻은 비언어성 지능이 80점 이상으로 정상범주에 속하며, 셋째, 『취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도(PRES)』 (김영태 외, 2003) 검사결과, 수용 또는 표현언어의 백분위수가 10%ile 미만에 속하거나 통합언어 발달연령이 생활연령 대비 1년 이상~2년 이하로 지체된 아동이다. 넷째, 스크립트 활동을 이용한 자유놀이 상황(기초선 3회기에 해당)에서 자발화를 수집하여 분석한 후, MLU-c가 1.4~3.4를 보이는 아동으로 선정하였다. 김영태(1994)에 의하면 이는 대상자의 연령을 기준으로 할 때 -2SD에 해당하는 수준이었고, 본 연구에서는 언어발달지체아동이 주로 표현하는 조합 문장의 길이를 고려하여 중재 수준을 선정하기 때문에 형태소나 낱말이 아닌 어절로 평균발화길이를 분석하였다. 다섯째, 현재 언어치료를 받지 않은 아동으로 선정하였다. 단, 진행되고 있는 언어치료의 목표가 구문론적(기능어 확장)측면이 아닐 경우는 가능하며, 연구가 진행되는 기간 동안에는 언어치료를 실시하지 않음을 전제조건으로 하였다.

아동들의 생활연령, 언어연령, 비언어성지능, MLU-c는 <표-1>에 제시하였다.

<표-1> 연구대상 아동들의 정보

아동	성별	생활연령	언어연령 (PRES)	비언어성지능 (K-Leiter-R)	MLU-c	기타
A	남	3;1	수용 : 4%ile 표현 : 13%ile	100	1.9	수용언어지체
B	여	4;3	수용 : 44%ile 표현 : 8%ile	87	1.8	표현언어지체
C	남	3;3	수용 : 3%ile 표현 : 2%ile	93	1.9	언어발달지체
D	여	4;0	수용 : 8%ile 표현 : 1%ile미만	93	1.7	언어발달지체

위 아동들은 모두 언어치료를 받은 경험이 없으며, 각 아동들의 개별적인 특성은 다음과 같다.

(1) A 아동

A 아동은 3세 1개월 된 남자아동으로 수용언어지체로 진단을 받았다. 낮은 사람에게 매우 수줍어하는 모습을 보였으며 자발적으로 먼저 대화를 시작하지 않았다. 아동은 놀이상황에서 주로 두 단어를 사용하여 대답하였고, 세 단어 조합문장의 사용도 드물게 관찰되었다. 아동은 ‘이거’ 대용어 사용(예: “이것도 큰 거?”, “이거는 올리고” 등)과 의문사 질문(예: “이거 낫을까?”, “이거 해야 될까?”, “뭐 낫아?”, “왜 돌려?” 등)을 빈번하게 보였다. 또한 “이거는?” 질문이 잦았고, 상대방에게 명명하기를 지속적으로 요구하였다. 기능어 측면에서 살펴보면, 자발화분석시 주격조사 ‘-는’과 공존격조사 ‘-랑’만 산출하였고, 배경 연결어미 ‘-는데’를 산출하였다.

(2) B 아동

B 아동은 4세 3개월 된 여자아동으로 표현언어지체로 진단을 받았다. 아동은 매우 귀여운 말투를 사용하였고, 높은 음도의 목소리를 가지고 있었다. 아동은 공주 인형과 미니마우스 인형을 매우 좋아하였으며 연구자에게 자랑하듯 설명해주기도 하였다. 아동은 놀이상황에서 한 단어에서 두 단어를 사용하여 대답하였고, 세 단

어 조합문장의 사용도 간혹 관찰되었다. 아동은 자신을 지칭하는 대명사를 사용하지 않고 “○○꺼”, “○○는 이거 먹을래”, “○○ 손가락 쥐” 등으로 표현하는 반면 대용어 ‘이거’의 사용이 빈번하였다. 구문론적 특성으로 주격조사 과잉일반화 현상이 빈번하였으며(예: “선생님이가 써”, “선생님이가 잘랐잖아” 등), 자발화분석시 주격조사 ‘-가’, 공존격조사 ‘-랑’, 보격조사 ‘-이/가’가 드물게 산출되었고 배경 연결어미 ‘-는데’를 산출하였다.

(3) C 아동

C 아동은 3세 3개월 된 남자아동으로 언어발달지체로 진단받았다. 아동은 매우 귀여운 인상을 보였으며, 잘 웃는 편이었다. 아동은 대화를 자발적으로 시작하고 유도하였으나 조음문제로 인하여 연구자가 아동의 발화를 알아듣지 못하는 경우도 있었다. 아동은 한 단어에서 두 단어를 주로 사용하였으며, 드물게 세 단어 조합문장의 사용도 관찰되었다. 놀이상황에서 치료사에게 빈번하게 행동을 요구하였다(예: “빨리 줘봐요”, “불 주세요”, “여기 내려봐요”, “계속 봐봐요” 등). 구문론적 특성으로는 격조사의 오류가 자주 관찰되었다(예: “선생님이가 도와주세요”, “마트에가 있어요”, “손가락이 가져왔어요”, “초코가 줘야지요”, “춧불에가 먹어요?” 등). 자발화분석시 주격조사 ‘-이/가’, 공존격조사 ‘-랑’, 보격조사 ‘-이/가’, 호격조사 ‘-야’, 보조사 ‘-는’, 보조사 ‘-만’을 산출하는 등 다양한 조사를 산출하였으나 자발적으로 표현한 연결어미는 없었다.

(4) D 아동

D 아동은 4세 된 여자아동으로 언어발달지체로 진단받았다. 아동은 매우 부끄러워하며 계속 엄마 품에 숨으려는 행동을 보였다. 아동은 주로 한 단어에서 두 단어를 사용하였으며 드물게 세 단어 조합문장의 사용도 관찰되었다. 아동은 놀이상황에서 상황을 설명하는 객관적 언급이 빈번하였다(예: “뽀로로 잡았지”, “사진기 있네”, “케이크 있어”, “하나 더 없다”, “이거 꺾을 수 없다” 등). 기능어 측면에서 살펴보면 자발화분석시 주격조사 ‘-는’과 보격조사 ‘-이’만 드물게 산출한 반면, 배경 연결어미 ‘-는데’는 빈번하게 산출하였다.

2. 중재내용 및 활동

가. 중재내용

(1) 언어촉진방법 : 전보식 문장과 문장완성식 문장

본 연구에서는 전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동으로 나누어 중재를 실시하였다.

전보식 문장이란 단어조합이 시작되는 초기에 나타나는 문장 형태로 내용어(명사, 동사 등) 위주로 나열되어 있으며, 기능어가 생략된 문장이다(Eilers, 1975). 본 연구에서 실시하는 전보식 언어촉진활동은 조사, 연결어미 등의 기능어를 생략한 발화를 뜻한다. 본 연구에서 스크립트활동 중 제시하는 전보식 문장의 예는 "스티커 붙여", "아빠 놀이터 가" 등이 있다.

본 연구에서 사용되는 문장완성식 문장은 기능어(격조사, 보조사, 연결어미)가 적절하게 포함되어있는 구문적으로 완전한 형식의 문장이며, 문장완성식 언어촉진활동은 이러한 문장을 사용하여 언어를 촉진하는 것을 의미한다. 본 연구의 스크립트활동에서 제시하는 문장완성식 문장에는 "스티커를 붙여요", "아빠랑 놀이터에 가요" 등이 있다.

(2) 기능어 종류 및 의미관계 수준

본 연구에서 문장완성식 언어촉진활동에 포함될 기능어는 격조사와 보조사, 연결어미로 제한하였다. 선행연구에 의하면 2세부터 주격조사가(이순형, 2000), 3-4세부터 처소격, 목적격, 도구격조사가(배소영, 1997; 이순형, 2000; 이은경·권도하, 1999) 산출된다고 보고되었다. 본 연구에서는 가장 이른 시기에 나타나는 주격조사를 제외한 처소격 '-에/에서', 목적격 '-을/를', 도구격 '-로' 조사를 기능어로 선정하였다. 보조사의 경우에는 3세경에 주로 산출하는 것으로 보고된 '-도'(권도하·정분선, 2000; 이순형, 2000)를 기능어로 선정하였고, 4세 이후 산출된다고 보고된 '-만'(권도하·정분선, 1999)은 제외하였다. 연결어미는 3세부터 발달을 보이기 시작하면서 나열 '-고', 이유/원인 '-(아/어)서'가 나타나고, 이후 조건 '-면', 대립

‘-는데’ 순으로 발달한다고 보고되었다(배소영·이승환, 1996; 서희선·이승환, 1999; 장미, 2013). 본 연구에서는 3세경부터 나타나는 나열(-고), 이유/원인(-아/어서), 조건(-면) 연결어미를 기능어로 선정하였다. 이와 같이 연구에 사용하고자 선정한 기능어는 <표-2>에 정리된 바와 같다.

<표-2> 문장완성식 문장에 포함되는 기능어 : 조사와 연결어미

조사		연결어미
격조사	보조사	*종결기능이 있는 연결어미 포함
처소격(-에/에서)		나열(-고)
목적격(-을/를)	-도	이유/원인(-아/어서)
도구격(-로)		조건(-면)

이러한 기능어들은 <표-3>에 제시된 의미관계를 이용하여 촉진하였다. 언어발달 지체아동이라도 일반아동과 유사한 언어발달 단계를 따르므로 김영태(1998)에서 제시한 의미관계 유형의 평균 출현 순위를 근거로 해당 생활연령에서 가장 빈번하게 산출하는 의미관계 유형 중 본 연구에서 목표한 기능어를 촉진할 수 있는 의미관계를 선정하여 중재에 사용하였다.

<표-3> 두-세 단어 의미관계와 예문

두 단어 의미관계	예문
실체-서술	인형이 더러워요
대상-행위	케이크를 잘라요
배경(‘장소’, ‘도구’ 포함)-행위	포크로 먹어요
행위자-행위	엄마가 목욕해요
세 단어 의미관계	예문
실체-배경-서술	모자가 위에 있어요
대상-배경-행위	색종이를 가위로 잘라요
행위자-대상-행위	엄마가 아기를 안아줘요
행위자-배경-행위	누나가 학교에 갔어요

전보식 및 문장완성식 언어촉진활동은 아동 선정 시 수집한 자발화에서 산출된 발화의 길이를 고려하여 중재수준을 정하였다. 최소 두 단어 조합문장이 시작된 아동에게 기능어 산출을 기대해 볼 수 있기 때문에 한 단어를 주로 사용하는 아동은 두 단어 의미관계를, 두 단어 조합문장을 주로 사용하는 아동은 세 단어 의미관계를 사용하여 진행하였다. 이와 같이 중재 수준을 별도로 적용한 것은 언어습득 수준이 적절하거나 학습준비가 된 아동은 적은 촉진자극에도 반응할 잠재력을 지녔다는 선행연구(Bredin-Oja & Fey, 2014; Fey & Loeb, 2002; Willer, 1974)를 근거로 하였다.

(3) 구어적 자극

본 연구에서는 집중적인 자극(focused stimulation)과 간접적인 구어단서를 사용하여 기능어를 제시하였다. 집중적인 자극은 임상가가 기능적인 맥락을 고려하여 특정 목표언어를 아동이 여러 번 들을 수 있도록 집중적으로 제시하되 반응은 직접적으로 요구하지 않는 방법이다(이상경, 2001; Fey, Cleave, Long, & Hughes, 1993; Rescorla & Dale, 2013). 이에는 혼잣말 기법(self-talk)과 평행적 발화 기법(parallel-talk)이 있다. 본 연구에서 적용하는 간접적인 구어단서는 모방이나 구문확장과 같이 아동의 반응을 요구하지 않는 구어적 단서를 말한다. 모방이란 임상가가 아동의 발화를 있는 그대로 수용해줌으로써 아동의 발화 표현을 지지해주어 표현 기회를 증가시키는 방법이다(김영태 외, 2012; 김영태, 2014). 본 연구에서는 언어촉진활동 시 아동이 두-세 단어 조합문장을 적절하게 산출한 경우, 아동의 말을 그대로 모방함으로써 아동에게 자신의 말이 전달되었다는 것을 알려주었다. 반면, 문장완성식 촉진활동에서는 아동의 문장구조는 유지한 채, 구를 문장의 형태로 완성하거나, 문법적으로 바르게 고쳐서 말해주는 ‘구문확장’기법을 사용하였다.

나. 중재활동

(1) 스크립트

본 연구에서는 대상아동에게 동일한 언어적 자극을 제공하기 위해 총 3가지의 스크립트 활동을 구성하였다. 예비연구를 통해 2명의 아동을 대상으로 전보식 언어 촉진활동 2회, 문장완성식 언어촉진방법 2회씩 스크립트활동을 진행하여 스크립트 내용의 적절성과 아동의 반응성을 검토하였다. 그 결과, 아동들이 활동에 적극적으로 참여하고 스크립트를 통해 목표한 기능어를 제공할 수 있어 스크립트의 타당성을 확인할 수 있었다. 본 연구에서 사용된 스크립트 활동은 <표-4>에 제시하였다.

<표-4> 중재활동에서 사용하는 스크립트 활동의 종류와 도구

	활동	도구
1	미술놀이	기차모형, 크레파스, 색연필, 풀, 테이프 등
2	옷 입히기와 놀이터 가기	가족인형, 의류모형, 놀이터 교구 등
3	마트놀이	인형, 사물카드, 사물모형, 계산기모형, 카트, 봉지 등

(2) 중재수준

본 연구에서 사용한 스크립트는 대상아동의 자발화(기초선 3회기)에서 나타난 MLU-c를 근거로 발화 수준을 선정하였다. 김영태(1994)에 근거하여 MLU-c가 1.4-2.4인 아동은 두 단어 의미관계 수준의 스크립트를, MLU-c가 2.5-3.4인 아동은 세 단어 의미관계 수준의 스크립트를 진행하고자 하였다. 하지만 실제적으로 본 연구의 대상으로 선정된 아동들의 MLU-c는 1.7-1.9에 속하여 모두 두 단어 의미관계 수준의 스크립트로 진행하였다. 3개의 스크립트 중 하나인 미술놀이 스크립트과제에서 제시하는 수준별 언어촉진활동의 발화 예는 <표-5>과 같으며, 상세한 스크립트 및 언어촉진활동 목록은 <부록-1>과 <부록-2>에 제시하였다.

<표-5> 미술놀이 스크립트에서 제시하는 언어촉진활동의 예

언어촉진활동	수준	말화 예
전보식 언어촉진활동	두 단어 스크립트	- 별 색칠해요 - 테이프 붙여
	세 단어 스크립트	- 선생님 기차 꺼내요 - 여기 스티커 붙여요
문장 완성식 언어촉진활동	두 단어 스크립트	- 별도 색칠해요 - 테이프로 붙이고
	세 단어 스크립트	- 선생님이 기차를 꺼내요 - 여기에 스티커를 붙여요

3. 자료수집 및 분석방법

가. 자료수집

본 연구의 중재는 아동이 다니는 교육기관이나 가정의 독립된 조용한 장소에서 개별적으로 실시하였다. 대상아동과 연구자와의 대화 및 상호작용이 잘 관찰될 수 있는 곳에 캠코더(소니 HDR-AZ1)를 설치하고 기초선 단계, 중재 단계, 유지 단계 동안 이루어지는 모든 과정을 비디오로 녹화하였다.

나. 자료분석

(1) 예비연구

본 연구에 들어가기에 앞서 스크립트 내용의 적절성과 아동의 반응성, 전보식 및 문장완성식 언어촉진활동으로 인한 조사와 연결어미 산출의 변화여부, 분석방법의 수정 여부 등을 살펴보기 위하여 1주 동안 일반아동 1명과 수용언어발달지체아동 1명을 대상으로 기초선 단계 1회기, 중재 단계 4회기(전보식 언어촉진활동 2회기, 문장완성식 언어촉진활동 2회기)로 총 5회기에 걸쳐 예비연구를 실시하였다.

그 결과, 스크립트의 내용은 활동 진행에 어려움이 없었으나 각 아동에 따라 흥

미 정도가 달라 산출하는 발화의 양에 차이가 나타났다. 또한, 일관된 자발화 전사 및 자료수집을 위한 기준 정립이 필요하다는 것이 밝혀졌다. 따라서 본 연구와 동일한 문법형태소(조사와 연결어미)를 분석한 선행연구(권유진·배소영, 2006; 김영태, 1997; 김정미 외, 2012; 이효진·김영태, 2001)를 참고로 발화분석기준을 마련하였으며 그 결과는 <부록-3>에 제시하였다.

(2) 발화분석

본 연구에서 수집한 비디오영상을 재생하여 아동의 발화 중 발화 구분기준(<표-3>)에 맞는 아동의 발화를 선정하여 기능어 분석표(<부록-4>)에 전사하였다. 전사 후 아동의 발화에서 목표한 기능어(격조사, 보조사, 연결어미)가 산출된 빈도를 기록하였다. 기록 후 아동의 발화 수와 목표 기능어 산출 수에 근거하여 조사와 연결어미 산출비율을 계산하였다. 기능어 산출비율은 아동의 발화 내 기능어의 산출 빈도로서, 아동이 산출한 기능어의 총 수를 전체 발화수로 나눈 후 100을 곱한 것이었다. 두 단어 스크립트에 해당하는 기능어 분석의 예는 <표-6>에 제시하였다.

<표-6> 두 단어 의미관계 수준의 기능어 분석표 예

발화 수	아동 발화	격조사				보조사	연결어미		
		처소격	목적격	도구격	나열		이유/원인	조건	
1	과자를 넣어요		1						
2	카트를 넣어요		1						
3	아이스크림 넣고					1			
(중략)									
총 발화수	기능어별	3	5	2	3	3	2	2	
40	산출빈도	13				7			
산출 비율		= (13/40) * 100				= (7/40) * 100			
= (총 산출 횟수 / 아동의 발화 수) * 100		= 32.5(%)				= 17.5(%)			

4. 실험설계 및 절차

본 연구에서는 4명의 아동을 대상으로 교대중재설계(Alternating Treatments Design: ATD)를 실시하여 언어촉진활동에 따른 기능어의 산출비율을 비교하였다. 각 아동에게 전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동을 교대로 중재함으로써 어떤 언어촉진방법이 기능어(조사와 연결어미) 산출에 효과적인지 알아보았다. 본 연구의 독립변인은 전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동이며, 중재절차는 기초선, 중재, 유지회기의 순으로 실시하였다.

가. 기초선 단계

기초선 단계는 독립변인이 주어지기 전에 목표한 기능어와 관련된 자료를 수집하는 기간을 의미한다. 본 연구에서는 스크립트 활동을 적용한 자유놀이(생일파티) 상황에서 약 20분 동안 이루어지는 회기 동안 아동의 자발화를 수집하였다. 기초선 단계는 동일 스크립트로 3회기 동안 실시한 후 각 아동별로 자발화에서 아동이 보인 기능어의 산출비율과 MLU-c를 측정하여 <부록-4>에 기록하였다. 연구자는 자발화 수집 동안에 독립변인과 관련된 구어적 자극을 사용하지 않았으며, 기초선 분석표에 근거하여 산출비율을 그래프로 제시하였으며 시각적으로 그래프의 안정화를 확인하였다.

나. 중재 단계

중재는 기초선이 3회기 이상 안정됨을 보였을 때 아동의 교육기관이나 가정의 독립된 장소에서 각 아동을 대상으로 약 20분 동안 주 4회씩, 3주 동안 총 12회기를 실시하였다.

본 연구는 ATD를 적용하여 한 아동에게 전보식 및 문장완성식 언어촉진활동을 교대로 실시함으로써 언어촉진활동에 따라 아동의 발화에서 보이는 기능어의 산출에 어떠한 차이를 보이는지 밝히고자 하였다. 각 회기는 중재로만 구성되어 있으며, 중재활동에 대한 평가는 중재회기 내에서는 이루어지지 않고, 중재 후 동영상 전사 및 분석을 통해 아동의 수행을 확인하였다.

중재는 3가지의 스크립트 활동에서 2가지의 언어촉진활동별로 2회씩 반복하여 진행하였다. 스크립트는 정례 활동으로 아동에게 상황적 단서를 제공해줄 수 있지만, 기초지식의 여부에 따라 활동내용이 달라질 수 있으므로 총 3가지의 스크립트로 수를 제한하여 제시하였다. 언어촉진활동별 스크립트를 2회 반복한 이유는 아동이 습득하지 못한 어휘가 있을지라도 반복활동을 통해 목표한 기능어 산출 외 어휘 등의 다른 요인이 너무 많이 포함되는 것을 통제하고자 함이었다. 선행연구는 ATD의 순서효과와 이월효과를 통제하기 위해 역균형화하는 방법으로 무작위절차를 사용하거나(Edgington, 1967), 실험처치의 조합을 행과 열에 맞추어 균형 있게 배열하는 라틴방격분석(Latin square analysis)을 실시하였다(Benjamin, 1965; Barlow & Hayes, 1979에서 재인용). 이를 근거로 본 연구에서도 중재회기를 무작위로 선정하여 각 대상아동별로 진행하였다. 단, 3회기 연속 같은 촉진활동방법이 나올 경우 연습효과의 가능성이 있으므로 3회 이상 연속된 동일 촉진활동방법이 제시되지 않을 때까지 무작위로 배열하였다. 배열된 중재순서는 각 대상아동마다 동일하게 이루어졌다. 각 회기별 진행 순서는 <표-7>과 같다.

<표-7> 스크립트과제와 언어촉진방법을 포함한 중재활동의 내용과 순서

회기	스크립트 과제 * 언어촉진방법	회기반복순서
1	A. 미술놀이 * a. 전보식 모델	1
2	C. 마트놀이 * a. 전보식 모델	1
3	B. 옷 입히기와 놀이터 가기 * b. 문장완성식 모델	1
4	C. 마트놀이 * a. 전보식 모델	2
5	A. 미술놀이 * b. 문장완성식 모델	1
6	B. 옷 입히기와 놀이터 가기 * a. 전보식 모델	1
7	C. 마트놀이 * b. 문장완성식 모델	1
8	A. 미술놀이 * b. 문장완성식 모델	2
9	B. 옷 입히기와 놀이터 가기 * a. 전보식 모델	2
10	A. 미술놀이 * a. 전보식 모델	2
11	C. 마트놀이 * b. 문장완성식 모델	2
12	B. 옷 입히기와 놀이터 가기 * b. 문장완성식 모델	2

연구자는 각 회기에 해당하는 언어촉진활동을 확인한 후, 스크립트과제에 해당하는 교구를 선택하여 20분 동안 아동에게 언어적 자극을 들려주었다. 스크립트 활동 내에서 아동이 연구자의 언어적 자극에 반응을 보일 경우, 이를 격려하고 간접

적인 구어단서(모방, 구문확장)를 제공하였다. 중재의 종결은 전보식 언어촉진활동 6회기, 문장완성식 언어촉진활동 6회기를 합하여 총 12회기가 되면 이루어지도록 종료준거를 설정하였다.

다. 유지 단계

문장완성식 언어촉진활동으로 아동의 기능어의 산출이 잘 유지되고 있는지 알아보기 위해 실시하였다. 유지 단계는 중재가 종결된 후 2주 뒤에 기초선과 똑같은 상황에서 실시하였고 동일한 평가기준을 적용하여 분석하였다.

5. 신뢰도

가. 독립변인 신뢰도

ATD는 연구자의 일관된 중재가 중요한 변수이기 때문에 독립변인의 신뢰도가 중요하다(이소현·박은혜·김영태, 2000). 본 연구에서는 중재의 준비성 및 중재과정의 적절성, 충실성 등을 객관적으로 평가하여 연구의 타당도를 높이고자 중재충실도를 조사하였다. 중재충실도는 연구자와 언어치료 경력 3년 이상의 언어병리학을 전공한 언어재활사 2급 자격증 소지자인 평가자 1인이 전체 중재회기 중 25%에 해당하는 언어촉진활동(전보식, 문장완성식) 회기를 무작위로 선정하여 <부록-5>에 제시된 중재충실도의 체크리스트를 작성하였다. 중재충실도는 총 7문항, 5점 척도로 구성되었으며, 평가자는 중재충실도의 체크리스트에 따라 녹화된 영상 자료를 보며 각 문항에 대해 점수를 산정하였다. 중재충실도는 연구자 및 평가자에 의해 기록된 회기별 척도 점수를 총 척도 점수로 나누어 100을 곱한 뒤 평균을 내어 살펴보았다. 각 대상아동에 대한 중재충실도 결과는 다음 <표-8>과 같다.

<표-8> 대상아동별 연구자와 평가자의 중재충실도 평균과 범위(%)

대상 아동		중재충실도	
		평균	범위
A 아동	연구자	91.4	88.6 - 94.3
	평가자	92.4	85.7 - 100
B 아동	연구자	96.2	91.4 - 100
	평가자	97.1	94.3 - 100
C 아동	연구자	98.1	94.3 - 100
	평가자	96.2	91.4 - 100
D 아동	연구자	94.3	88.6 - 97.1
	평가자	94.3	88.6 - 100

나. 종속변인 신뢰도

중재 단계에서 연구자와 아동의 발화전사와 분석의 신뢰도를 검증하기 위해 연구자 외 1명의 평가자가 참여하여 평가자간 신뢰도를 산출하였다. 평가자는 언어 치료 경력 3년 이상의 언어병리학을 전공한 언어재활사 2급 자격증 소지자 1인으로, 전체 중재회기 중 25%에 해당하는 자료를 분석하였다.

평가를 시작하기 전 사전자료를 이용하여 연구자와 평가자가 아동의 발화를 듣고 전사하고, 분석하는 사전연습을 통해 관찰자간 일치도가 95%이상 되도록 1회기 동안 훈련하였다. 평가의 신뢰도를 위해 평가자에게 목표로 하는 기능어 등을 제시하고 훈련하였다.

평가자는 녹화된 비디오 영상을 보면서 연구자와 아동의 발화를 <부록-4>에 전사한 뒤, 아동의 발화와 기능어별 산출빈도를 분석하였다. 평가자간 신뢰도는 평가자간 일치한 기능어 빈도수를 평가자간 일치한 빈도수와 일치하지 않은 빈도수의 합으로 나눈 후 100을 곱한 뒤 평균을 내어 산출하였다. 각 대상아동에 대한 평가자간 신뢰도의 결과는 다음 <표-9>와 같다.

<표-9> 대상아동별 평가자간 신뢰도 평균과 범위(%)

대상 아동	기능어	평가자간 신뢰도	
		평균	범위
A 아동	조사	93.3	80-100
	연결어미	100	100
B 아동	조사	88.3	75-100
	연결어미	91.7	75-100
C 아동	조사	92.5	88-100
	연결어미	94.4	83-100
D 아동	조사	96.7	90-100
	연결어미	94.4	88.9-100

IV. 연구 결과

본 연구는 언어촉진방법에 따라 언어발달지체아동의 기능어(조사와 연결어미) 습득에 영향을 미치는가에 대해 알아보는데 그 목적이 있다. 따라서 전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동을 교대중재방법에 적용하여 기능어 산출 능력을 알아보았다. 이 중재의 효과를 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 언어촉진방법에 따른 조사 산출 비율의 차이

전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동을 통한 언어중재가 언어발달지체아동의 조사 산출에 미치는 효과를 알아보기 위하여, 기초선 단계 3회기, 중재 단계 총 12회기(전보식 언어촉진활동 6회기, 문장완성식 언어촉진활동 6회기), 그리고 유지 단계 3회기 동안 매 회 산출된 조사의 비율을 계산하여 두 언어촉진방법의 결과를 비교 분석하였다. 그 결과는 <표-10>와 <그림-1>, <그림-2>, <그림-3>, <그림-4>에 제시하였다.

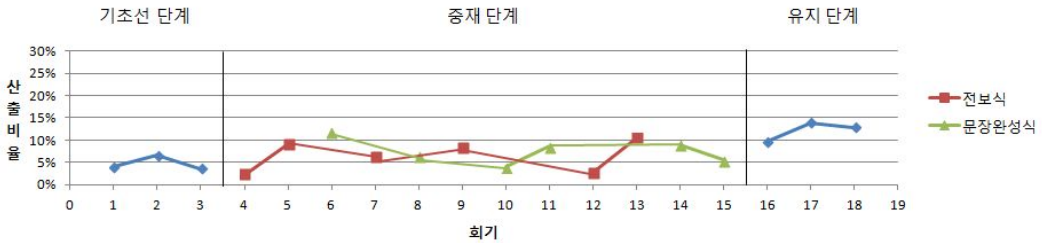
<표-10> 언어촉진방법에 따른 조사(격조사, 보조사) 산출비율

단위: (%)

대상 아동	언어촉진 방법	기초선			중재												유지		
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
A	전보식	4	7	4	3	9	-	6	-	8	-	-	3	11	-	-	10	14	13
	문장완성식				-	-	12	-	6	-	4	9	-	-	9	6			
B	전보식	5	3	4	2	3	-	5	-	4	-	-	13	14	-	-	8	10	10
	문장완성식				-	-	12	-	4	-	5	10	-	-	13	24			
C	전보식	6	8	6	8	3	-	5	-	12	-	-	5	7	-	-	5	8	8
	문장완성식				-	-	10	-	10	-	13	15	-	-	8	14			
D	전보식	1	4	4	1	6	-	6	-	7	-	-	9	5	-	-	7	6	4
	문장완성식				-	-	5	-	8	-	6	11	-	-	5	4			

표 안의 숫자는 조사의 산출비율을 반올림하여 정수로 표현하였음.

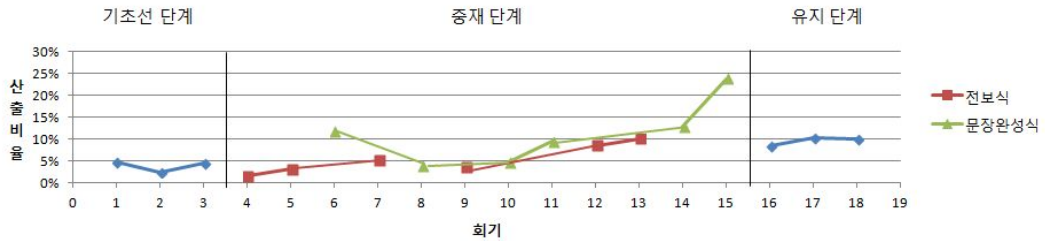
<그림-1> A아동의 조사 산출 비율



A아동의 경우, 기초선 단계 동안 조사 산출 평균 비율은 약 4.72%(<부록-6>에 제시된 조사 총 빈도 : 1~4회)로 비교적 안정적인 경향을 나타내었다. 중재가 시작된 이후 전보식 언어촉진활동 시에는 약 6.54%(1~4회)의 기능어를 산출하였다. 반면, 문장완성식 언어촉진활동 시에는 약 7.55%(1~5회)의 기능어를 산출하여 전보식 언어촉진활동에 비해 높은 조사 산출비율을 보였다. 유지 단계에서는 약 11.87%(8~18회)의 조사를 산출하여 기초선 기간보다 높은 산출비율을 나타내었다.

조사별로 상세히 살펴보면, <부록-6>에 제시된 것처럼 중재가 이루어지지 않은 기초선 단계에서 아동은 목표한 조사 중 도구격조사 ‘-로’와 보조사 ‘-도’를 각 4회씩 산출하여 낮은 산출빈도와 적은 유형수를 보였으며, 목표하지 않은 조사 중 주격조사 ‘-는’과 공존격조사 ‘-랑’만 산출하여 초기 수준의 조사발달을 보였다. 하지만 유지 단계에서 목표한 조사 중 처소격조사 ‘-에’(11회) 산출이 관찰되었으며 도구격조사 ‘-로’(5회), 보조사 ‘-도’(22회)와 함께 유형수와 빈도수가 모두 높은 빈도로 산출되어 2주 후에도 조사의 산출이 유지되는 경향을 보였으며 기초선 단계에 비해 상대적으로 유지 단계에서 높은 산출비율을 보였다. 또한, 목표하지 않은 조사 중 추가적으로 보격조사 ‘-이’, 보조사 ‘-은/는’, 보조사 ‘-만’을 산출하여 중재하지 않은 조사까지도 확장되어 사용하였음을 확인할 수 있었다. 반면 기초선 단계에서 관찰되지 않았던 처소격조사 ‘-에’는 중재 단계에서 산출되었으나 언어촉진방법에 따라 빈도의 차이를 크게 보이지 않았으며, 기초선 단계에서 관찰되지 않은 목적격조사 ‘-을/를’은 중재 및 유지 단계까지 산출되지 않아, A아동의 경우 기초선 단계에서 관찰되거나 혹은 관찰되지 않은 조사의 유형 및 빈도가 중재 및 유지 단계에 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있었다.

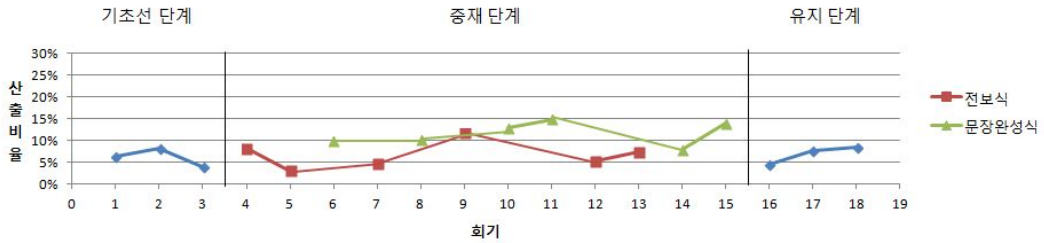
<그림-2> B아동의 조사 산출 비율



B아동의 경우, 기초선 단계 동안 조사 산출 평균 비율은 약 3.55%(2~4회)로 낮은 경향을 나타내었다. 중재가 시작된 이후 전보식 언어촉진활동 시에는 약 5.40%(1~10회)의 기능어를 산출한 반면, 문장완성식 언어촉진활동 시에는 약 11.12%(2~19회)의 기능어를 산출하여 전보식 언어촉진활동에 비해 높은 조사 산출비율을 보였다. 유지 단계에서는 약 9.19%(9~12회)의 조사를 산출하여 기초선 기간과 전보식 언어촉진활동 시보다 높은 산출비율을 나타냈다.

조사별로 상세히 살펴보면, <부록-6>에 제시된 것처럼 중재가 이루어지지 않은 3번의 기초선 단계에서 아동은 목표한 조사를 모두 산출하였으나 그 빈도가 적었고(2~4회), 목표하지 않은 조사 중 주격조사 ‘-가’, 공준격조사 ‘-랑’, 보격조사 ‘-이/가’가 드물게 산출되었으나 주격조사 과잉일반화(예: 선생님이가)가 빈번하게 나타났다. 반면, 본 연구에서 목표한 조사의 경우에는 중재 단계에서 문장완성식 언어촉진활동 시 전보식 언어촉진활동에 비해 뚜렷한 조사표현 빈도의 증가를 보였다. 이러한 증가는 유지 단계까지 이어져 목표한 조사를 모두 높은 빈도(9~12회)로 산출하여 중재가 종결되었어도 조사의 표현이 유지되었음을 알 수 있었다. 또한 유지 단계에서 목표하지 않은 조사 중 호격조사 ‘-야’, 보조사 ‘-은/는’, 보조사 ‘-는’, 보조사 ‘-만’이 추가적으로 산출됨으로써 다른 조사들까지 확장된 중재효과를 관찰할 수 있었다.

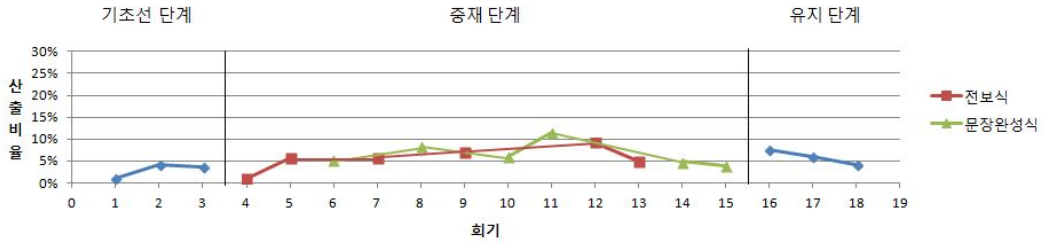
<그림-3> C아동의 조사 산출 비율



C아동의 경우, 기초선 단계 동안 조사 산출 평균 비율은 약 5.89%(4~6회)였다. 중재가 시작된 이후 전보식 언어촉진활동 시에는 약 6.70%(2~7회)의 기능어를 산출하여 기초선과 동일한 산출비율을 보였다. 반면, 문장완성식 언어촉진활동 시에는 약 11.60%(7~13회)의 기능어를 산출하여 차이를 나타냈다. 유지 단계에서는 약 6.85%(3~7회)의 기능어를 산출하여 기초선 단계와 전보식 언어촉진활동 기간보다 다소 높은 산출비율을 나타내었다.

조사별로 상세히 살펴보면, <부록-6>에 제시된 것처럼 아동은 기초선 단계에서 목표한 조사를 모두 산출하였으나 낮은 산출빈도를 보였고, 목표하지 않은 조사 중 주격조사 ‘-이/가’, 공준격조사 ‘-랑’, 보격조사 ‘-이/가’, 호격조사 ‘-야’, 보조사 ‘-는’, 보조사 ‘-만’ 등 중재목표가 아닌 조사도 빈번하게 산출하였다. 기초선 단계에서 상대적으로 높은 빈도로 산출한 처소격조사 ‘-에’와 보조사 ‘-도’는 중재 단계에서 문장완성식 언어촉진활동 중재시 전보식 언어촉진활동에 비해 뚜렷한 조사표현 빈도의 증가를 보였다. 반면 상대적으로 빈도가 낮은 목적격조사 ‘-을/를’과 도구격조사 ‘-로’는 문장완성식 언어촉진활동 시 산출빈도가 증가하였으나 전보식 언어촉진활동과 비교해보았을 때 그 차이가 크지 않았다. 즉, 아동이 산출하는 조사의 유형수 및 빈도에 따라 중재 시 조사의 산출에 차이를 보일 수 있음을 알 수 있었다.

<그림-4> D아동의 조사 산출 비율



D아동의 경우, 기초선 단계 동안 조사 산출 평균 비율은 약 2.92%(1~2회)로 낮은 경향을 나타내었다. 중재가 시작된 이후 전보식 언어촉진활동 시에는 약 5.63%(1~9회)의 기능어를 산출하였다. 반면, 문장완성식 언어촉진활동 시에는 약 6.64%(7~10회)의 기능어를 산출하여 기초선 단계와 전보식 언어촉진활동에 비해 다소 높은 산출비율을 보였다. 유지 단계에서는 약 5.82%(4~9회)의 기능어를 산출하여 점차 줄어들긴 하였지만 기초선 단계와 전보식 언어촉진활동 시보다 다소 높은 조사 산출비율을 나타내었다.

조사별로 상세히 살펴보면, <부록-6>에 제시된 것처럼 기초선 단계에서 아동은 목표한 조사 중 처소격조사 ‘-에’를 1회 산출하였고, 보조사 ‘-도’도 적은 빈도로 산출하였다. 목표하지 않는 조사 중 주격조사 ‘-는’과 보격조사 ‘-이’만을 드물게 산출하여 초기 수준의 조사 사용능력을 보였다. 중재 단계에서 처소격조사 ‘-에’는 문장완성식 언어촉진활동 시 전보식 언어촉진활동에 비해 뚜렷한 표현 빈도의 증가를 보인 반면, 보조사 ‘-도’의 경우 언어촉진방법에 따라 두드러진 차이를 보이지 않았고 유지 단계에서도 일정한 빈도로 일관되게 산출하였다. 기초선 단계에서 산출되지 않았던 목적격조사 ‘-을/를’과 도구격조사 ‘-로’는 중재 단계에서도 대부분 산출되지 않았으며 전보식 언어촉진활동에서 1회 목적격조사를 산출하였으나 ‘옷을 떨어져버렸네’로 적절하지 못한 사용을 보였다. 그러나 유지 단계에서는 기초선 단계에 비해 추가적으로 도구격조사 산출이 관찰되었고, 또한 격조사의 산출빈도는 증가한 반면 보조사의 증가는 다소 적게 나타났다.

2. 언어촉진방법에 따른 연결어미 산출 비율의 차이

전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동을 통한 언어중재가 언어발달지체 아동의 연결어미 산출에 미치는 효과를 알아보기 위하여, 조사와 동일한 분석방법을 활용하여 두 언어촉진방법의 결과를 비교 분석하였다. 그 결과는 <표-11>과 <그림-5>, <그림-6>, <그림-7>, <그림-8>에 제시하였다.

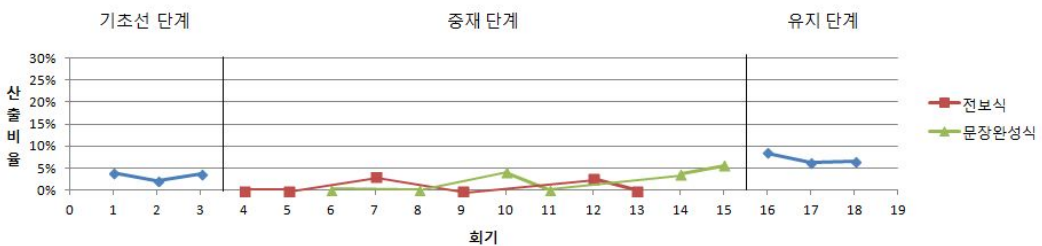
<표-11> 언어촉진방법에 따른 연결어미 산출비율

단위: (%)

대상 아동	언어촉진 방법	기초선			중재												유지		
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
A	전보식	4	2	4	0	0	-	3	-	0	-	-	3	0	-	-	8	6	6
	문장완성식	4	2	4	-	-	0	-	0	-	4	0	-	-	4	6	8	6	6
B	전보식	0	0	1	0	0	-	1	-	4	-	-	5	4	-	-	2	3	3
	문장완성식	0	0	1	-	-	3	-	4	-	4	5	-	-	2	4	2	3	3
C	전보식	4	5	9	2	0	-	5	-	3	-	-	4	2	-	-	9	7	7
	문장완성식	4	5	9	-	-	3	-	8	-	9	4	-	-	5	6	9	7	7
D	전보식	4	2	4	4	1	-	1	-	2	-	-	0	3	-	-	2	2	5
	문장완성식	4	2	4	-	-	6	-	8	-	7	0	-	-	4	6	2	2	5

표 안의 숫자는 연결어미의 산출비율을 반올림하여 정수로 표현하였음.

<그림-5> A아동의 연결어미 산출 비율

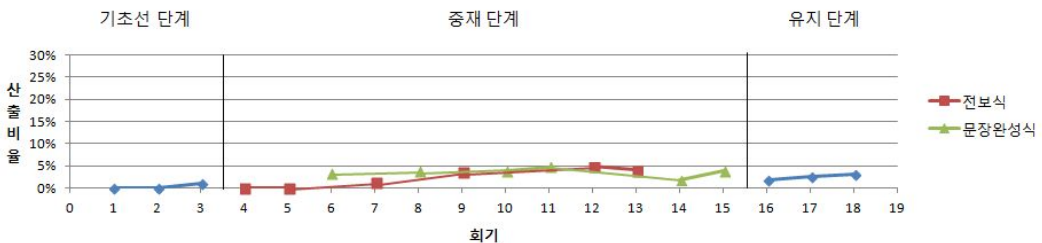


A아동의 경우, 기초선 단계 동안 연결어미 산출 평균 비율은 약 3.27%(<부록-7>에 제시된 연결어미 총 빈도 : 1~4회)로 비교적 낮은 경향을 나타내었다. 중재가 시작된 이후 전보식 언어촉진활동 시에는 약 0.97%(0~1회)의 연결어미를 산출

였다. 반면, 문장완성식 언어촉진활동 시에는 약 2.19%(0~3회)의 연결어미를 산출하여 전보식 언어촉진활동에 비해 다소 높아진 연결어미 산출비율을 보였으나, 상대적으로 기초선 단계보다 낮은 산출비율을 보였다. 하지만 기초선 단계에서는 ‘-고’만을 빈번하게 사용하여 산출비율이 높게 측정되었으며, 중재 단계에서는 빈도는 적었으나 다양한 연결어미의 사용이 관찰되었다. 유지 단계에서는 약 6.75%(6~7회)의 연결어미를 산출하여 기초선 단계 및 중재기간 보다 높은 산출비율을 나타내었다.

연결어미별로 상세히 살펴보면, <부록-7>에 제시된 것처럼 기초선 단계에서 목표한 연결어미 중 나열형 연결어미 ‘-고’만 산출하였으며, 목표하지 않은 조사 중 배경 연결어미 ‘-는데’를 2회 산출하여 자발적으로 산출 가능한 연결어미 유형수가 다소 적음을 알 수 있었다. 그러나 중재 단계에서 각 연결어미가 모두 관찰되었으며, 문장완성식 언어촉진활동 시 전보식 언어촉진활동에 비해 목표한 연결어미의 표현빈도가 증가하였다. 특히 중재 후반기(11회기, 12회기)에는 이전회기보다 높은 연결어미 산출빈도를 보여 문장완성식 언어촉진활동이 연결어미 산출에 더 효과적이었다음을 알 수 있었다. 또한 유지 단계에서는 기초선 단계에 비해 목표한 연결어미 유형수와 빈도가 모두 증가하였고, 목표하지 않은 연결어미 중 추가적으로 이유/원인 연결어미 ‘-니까’를 산출하여 연결어미 표현이 유지되었음을 알 수 있었다.

<그림-6> B아동의 연결어미 산출 비율

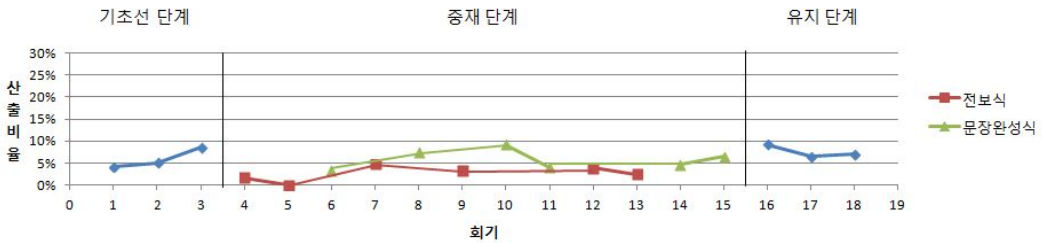


B아동의 경우, 기초선 단계 동안 연결어미 산출 평균 비율은 약 0.37%(0~1회)로 낮은 경향을 나타내었다. 중재가 시작된 이후 전보식 언어촉진활동 시에는 약 2.33%(0~4회)의 연결어미를 산출하였다. 반면, 문장완성식 언어촉진활동 시에는 약 3.58%(2~4회)의 연결어미를 산출하여 전보식 언어촉진활동에 비해 높은 연결어미 산출비율을 보였다. 유지 단계에서는 약 2.47%(2~3회)의 연결어미를 산출하

여 기초선 단계 및 전보식 언어촉진활동 시보다 다소 높은 산출비율을 나타냈으나 문장완성식 언어촉진활동 시에 비해 낮은 비율을 보였다.

연결어미별로 상세히 살펴보면, <부록-7>에 제시된 것처럼 기초선 단계에서 목표한 연결어미 중 조건형 연결어미 ‘-면’만 1회 산출하여 매우 낮은 산출빈도를 보였으며, 목표하지 않은 연결어미 중 배경 연결어미 ‘-는데’를 1회 산출하여 자발적으로 산출 가능한 연결어미 유형수가 다소 적음을 알 수 있었다. 중재 단계에서는 기초선 단계에서 산출하지 않았던 나열형 연결어미 ‘-고’와 이유/원인 연결어미 ‘-서’를 산출하였으나 언어촉진방법에 따라 빈도의 큰 차이를 보이지 않았으며, 유지 단계에서도 1회씩만 산출하여 연결어미의 습득에 어려움을 보였다. 반면, 낮은 빈도지만 기초선 단계에서 산출하였던 조건형 연결어미 ‘-면’은 문장완성식 언어촉진활동 시 전보식 언어촉진활동에 비해 높은 산출빈도를 보여 더 효과적임을 알 수 있었다. 유지 단계에서도 기초선 단계보다 산출빈도가 증가하였고, 목표하지 않은 연결어미 중 추가적으로 이유/원인 연결어미 ‘-니까’를 산출하여 연결어미의 표현이 확장되었음을 알 수 있었다.

<그림-7> C아동의 연결어미 산출 비율

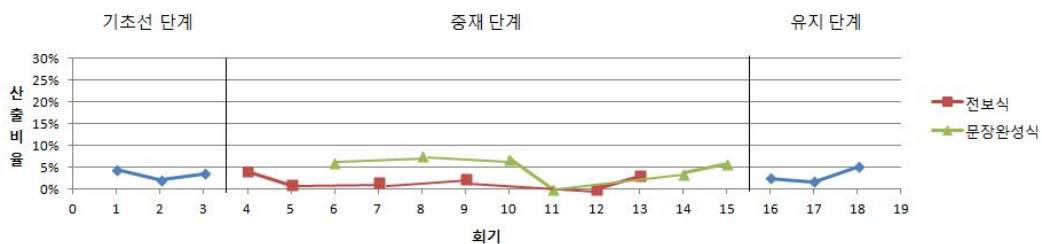


C아동의 경우, 기초선 단계 동안 연결어미 산출 평균 비율은 약 5.98%(4~11회)를 나타냈다. 중재가 시작된 이후 전보식 언어촉진활동 시에는 약 2.68%(0~3회)의 연결어미를 산출하였다. 반면, 문장완성식 언어촉진활동 시에는 약 5.89%(3~6회)의 연결어미를 산출하여 전보식 언어촉진활동에 비해 높은 연결어미 산출비율을 보였다. 유지 단계에서는 약 7.56%(5~6회)의 연결어미를 산출하여 기초선 단계 및 중재 단계 보다 높은 산출비율을 나타내었다.

연결어미별로 상세히 살펴보면, <부록-7>에 제시된 것처럼 기초선 단계에서 목표한 연결어미를 모두 산출하였고 그 중 특히 조건형 연결어미 ‘-면’의 빈도가 매

우 높았던 반면, 목표하지 않은 연결어미 중 자발적으로 표현한 연결어미는 없었다. 중재 단계에서 목표한 연결어미는 문장완성식 언어촉진활동 시 전보식 언어촉진활동에 비해 뚜렷한 연결어미 산출 비율의 증가를 보여 문장완성식 언어촉진활동이 연결어미 산출에 효과적임을 알 수 있었다. 반면 유지 단계에서 나열형 연결어미 ‘-고’는 증가하였으나 이유/원인 연결어미 ‘-서’는 차이를 보이지 않았다. 반면 조건형 연결어미 ‘-면’의 빈도는 감소했는데 그 이유로 기초선 단계에서는 한 회기내에서 동일한 맥락을 반복해서 표현하여 상대적으로 연결어미를 많은 빈도로 산출한 반면, 유지 단계에서는 매 회기 균일하게 산출하여 기초선 단계에 비해 빈도는 적었으나 연결어미의 사용이 유지되었음을 확인할 수 있었다. 또한 목표하지 않은 연결어미 중 방법/수단 연결어미 ‘-서’가 관찰되기도 하여 확장된 중재효과를 볼 수 있었다.

<그림-8> D아동의 연결어미 산출 비율



D아동의 경우, 기초선 단계 동안 연결어미 산출 평균 비율은 약 3.37%(1~4회)로 비교적 안정적인 경향을 나타내었다. 중재가 시작된 이후 전보식 언어촉진활동 시에는 약 1.97%(0~4회)의 연결어미를 산출하였다. 반면, 문장완성식 언어촉진활동 시에는 약 5.02%(0~9회)의 연결어미를 산출하여 전보식 언어촉진활동에 비해 높은 연결어미 산출비율을 보였다. 그러나 유지 단계에서는 약 3.09%(2~5회)의 연결어미를 산출하여 기초선 단계와 유사한 산출비율을 나타내었다.

연결어미별로 상세히 살펴보면, <부록-7>에 제시된 것처럼 기초선 단계에서 목표한 연결어미 중 나열형과 이유/원인 연결어미를 산출하였으며, 목표하지 않은 연결어미 중 배경 연결어미 ‘-는데’를 빈번하게 산출하였다. 중재 단계에서는 문장완성식 언어촉진활동 시 기초선 단계에서 산출한 연결어미를 더 큰 빈도로 산출하였다. 특히 나열형 연결어미 ‘-고’의 경우, 기초선 단계에서도 다른 연결어미에 비해

상대적으로 빈도가 높았으나 문장완성식 언어촉진활동에서 두드러지게 더 높은 빈도로 산출하였으며 유지 단계에서도 일관된 결과를 보여 연결어미 표현이 유지되었음을 알 수 있었다. 반면, 기초선 단계에서 표현되지 않았던 조건형 연결어미 ‘-면’은 중재 단계에서 산출하였으나 언어촉진방법에 따른 차이를 보이지 않았으며 유지 단계에서도 단 1회만 산출하였다. 또한 목표하지 않은 연결어미는 기초선과 동일하게 배경 연결어미 ‘-는데’만을 산출하여 아동이 사용하는 연결어미의 유형별로 습득 및 사용빈도에 차이가 있음을 알 수 있었다.

V. 논의 및 제언

본 연구의 목적은 학령전기 언어발달지체아동을 대상으로 언어촉진방법에 따른 기능어(조사와 연결어미) 습득에 어떠한 차이를 보이는지 알아보기 위함이었다. 학령전기 언어발달지체아동 4명을 대상으로 두 가지 언어촉진방법(전보식 언어촉진활동, 문장완성식 언어촉진활동)에 따라 조사와 연결어미의 산출에 차이가 있는지 알아보려고 교대중재설계를 적용하였으며, 연구를 통해 얻은 결과는 다음과 같다.

1. 언어촉진방법(전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동)에 따른 조사 산출의 특성 비교

먼저, 본 연구에서는 언어촉진방법에 따라 언어발달지체아동의 조사 산출능력에 차이가 있는지 알아보았다. 언어촉진방법에 따른 조사 산출 비율에 대한 연구결과, 문장완성식 언어촉진활동의 경우 전보식 언어촉진활동에 비해 조사 산출의 비율이 전반적으로 더 높게 나타난 것으로 확인되었다(전보식→문장완성식, A아동: 6.54%→7.55%, B아동: 5.40%→11.12%, C아동: 6.70%→11.60%, D아동: 5.63%→6.64%). 이는 문장완성식 언어촉진활동이 조사 산출에 더 효과적임을 의미한다. 본 연구의 결과는 언어촉진방법에 따른 단순언어장애아동의 구어모방을 살펴본 Bredin-Oja & Fey(2014)의 연구와 유사하게 문장완성식 언어촉진활동이 기능어 산출에 효과적이라는 결과를 뒷받침하고 있다. Bredin-Oja & Fey(2014)는 본 연구의 대상과 생활연령이 유사한 30-51개월의 단순언어장애아동을 대상으로 연구를 진행하였다. 다만 이 연구에서는 아동에게 즉각적인 모방을 유도하여 기능어의 산출을 분석한 반면, 본 연구에서는 자연스러운 중재상황에서 자발적인 조사 산출을 분석하였다는 점에서 차이가 있다.

본 연구에서는 언어촉진방법을 제외하고 모든 아동에게 유사한 의미관계수준(두 낱말 의미관계), 어휘의 내용(내용어), 놀이맥락(스크립트)을 제공하도록 환경을 구성하였다. 그럼에도 불구하고 언어촉진방법이 달라짐에 따라 조사산출 비율이 차이를 보이는 것은 문장완성식 언어촉진활동 동안 아동이 조사에 더 자주 노출되었기 때문이라고 볼 수 있다. 즉, 본 연구의 대상자들은 두 단어 스크립트(<부록-1>)에서 살펴볼 수 있는 바와 같이 놀이를 진행하면서 문법적으로 완전한 문장을 통해

목표 기능어인 조사에 집중적으로 노출이 되었고, 이를 통해 자연스럽게 습득할 기회를 더 많이 가질 수 있었기 때문이다.

이처럼 전반적인 경향성은 문장완성식 언어촉진활동이 더 높은 조사산출의 비율을 보이는 것으로 나타났지만, 언어촉진방법에 따른 비율의 증감은 아동에 따라 차이를 보였다. 본 연구에서는 선행연구를 근거로 구문의 길이를 바탕으로 모두 최소 두 단어 조합문장을 산출할 수 있는 아동들을 대상으로 선정하였으나 언어촉진활동에 따른 산출비율의 차이는 B아동과 C아동에게서 두드러지게 나타난 반면, A아동과 D아동에게서는 적게 나타났다. 본 연구에서는 이러한 차이를 학습 잠재력의 측면에서 설명하고자 한다. 학습 잠재력(ZPD: Zone of Proximal Development)이란 Vygotsky(1934)가 제안한 개념으로, 아동이 기능하고 있는 발달수준과 성인(발달수준이 높은 형이나 친구도 됨)의 협조나 도움을 받아 최대한으로 나타나는 발달수준 간의 차이를 의미한다(Olswang, Bain & Johnson, 1992, 김영태, 2002에서 재인용). 기초선 단계에서 B아동과 C아동은 목표한 조사를 적은 빈도일지라도 모두 산출할 수 있었다. 또한 B아동은 목표한 조사 이외에도 주격조사 ‘-가’, 공존격조사 ‘-랑’, 보격조사 ‘-이/가’를 산출하였고, C아동은 주격조사 ‘-이/가’, 공존격조사 ‘-랑’, 보격조사 ‘-이/가’, 호격조사 ‘-야’, 보조사 ‘-는’, 보조사 ‘-만’을 사용하는 등 적은 빈도지만 다양한 조사를 사용하고 있었다. 이후 중재 단계에서 두 아동 모두 문장완성식 언어촉진활동 시 전보식 언어촉진활동에 비해 목표한 조사를 더 큰 빈도로 산출하였으며, 유지 단계에서도 기초선 단계보다 더 높은 비율로 조사를 산출하여 조사의 표현이 유지되었음을 알 수 있었다. 즉, B아동과 C아동은 조사 습득에 대한 학습 잠재력이 큰 아동으로 치료사가 제공한 자연스러운 중재만으로도 조사를 새로 배우거나, 습득한 조사를 더 빈번하게 사용할 준비가 되어있었다고 예측할 수 있다. 반면, A아동과 D아동은 중재 단계에서 문장완성식 언어촉진활동 시 전보식 언어촉진활동에 비해 조사의 산출비율은 증가하였으나 그 차이가 B아동과 C아동에 비해 적었다. 기초선 단계에서 A아동과 D아동은 모두 목표한 조사 중 보조사 ‘-도’를 사용할 수 있었으나 A아동은 도구격조사 ‘-로’를 4회, D아동은 처소격조사 ‘-에’를 1회 보이는 등 매우 낮은 산출빈도를 보였다. 더 상세하게 살펴보면, A아동은 기초선 단계에서 목표한 조사 외에도 주격조사 ‘-는’과 공존격조사 ‘-랑’만을 산출하였고, D아동은 주격조사 ‘-는’과 보격조사 ‘-이’만 산출하여 B아동과 C아동에 비해 산출 가능한 조사 유형수가 적고 조사를 제한적으로 사용하였음을 알 수 있었다. 즉, A아동과 D아동은 상대적으로 학습 잠재력이 낮은 아동으로

볼 수 있는데, 두 아동은 본 연구에서 비교적 이른 시기에 나타나기 때문에 목표 조사에서 제외된 주격조사나 공존격조사 등 기초적인 조사만을 주로 사용하는 것으로 미루어 보아 자연스러운 중재상황에서 새로운 조사를 습득하기에는 상대적으로 어려움을 보였을 것이라고 예측할 수 있다. 이와 유사하게, Bredin-Oja & Fey(2014)의 연구에서도 5명 중 3명의 아동은 문장완성식 언어촉진활동에서 기능어 산출의 중재효과를 보였으나 2명의 아동은 중재효과를 보이지 않았다. 그에 대한 원인으로 연구자는 그 2명의 아동이 문장완성식 언어촉진활동에 충분히 반응할 만한 발달수준에 도달하지 않았기 때문이라고 해석하였다.

본 연구에서는 중재를 진행하기에 앞서, 기능어를 습득할 수 있는 준비의 정도를 확인하기 위해 각 아동이 보이는 구문의 길이를 확보하였다. 이를 기능어를 습득하기 위해 최소로 필요한 것이 구문의 길이라고 가정했기 때문이다. 그러나 연구 결과는 그러한 가정과 다소 차이가 있었다. 아동이 최소로 산출할 수 있는 문장의 길이도 중요하지만, 그에 더하여 중재 및 유지 단계에서 얼마나 많은 조사를 습득하고 활용하는 가는 아동이 초기에 이미 사용하고 있는 조사의 유형이나 빈도에 따라 영향을 받는 것으로 나타났기 때문이다. 앞에서 언급했듯이 기초선 단계에서 자발화를 분석할 때 B아동과 C아동은 목표한 조사 외에도 다양한 유형의 조사를 산출한 반면, A아동과 D아동은 목표한 조사 중에서 일부만 산출하였으며 목표하지 않은 조사는 초기에 발달하는 일부 조사만을 산출하는 등 기본적으로 사용하고 있던 조사의 정도가 아동마다 달랐다. 이는 결과에도 영향을 미쳐 중재 단계에서 B아동과 C아동은 자연스러운 중재에도 다양한 조사를 효과적으로 습득한 반면 A아동과 D아동은 B아동과 C아동에 비해 적은 중재효과를 보였다. 이러한 연구결과는 조사를 중재하기 위한 목표를 설정할 때 아동의 학습잠재력 뿐 아니라 아동이 현재 사용하고 있는 조사의 유형이나 빈도에 대한 고려가 선행되어야 할 필요성을 함의한다.

조사별로 살펴보았을 때, 아동들은 보조사 ‘-도’ → 처소격조사 ‘-에’ → 도구격조사 ‘-로’ → 목적격조사 ‘-를’ 순으로 높은 산출빈도를 보였다. 대상아동 모두 기초선 단계에서부터 보조사 ‘도’를 산출하였으며 목표 조사 중 가장 높은 빈도를 보였다. 이는 본 연구와 연령의 차이는 있지만 만 6세 학령전기 단순언어장애아동이 산출한 문법형태소 분석 중 보조사 ‘-도’가 높은 비율로 산출되었다는 선행연구(김수영·배소영, 2002)의 결과와 유사하였다. 일반아동을 대상으로 한 선행연구(조명환, 1982; 백미열, 1989)에서도 보조사 ‘-도’는 비교적 이른 시기(1세 후반이나 2

세 초반)에 출현한다고 하였다. 반면, 목적격조사 ‘-를’은 다른 조사에 비해 쉽게 표현되지 않았으며, 중재 단계에서도 잘 나타나지 않았다. A아동과 D아동은 유지 단계에서도 목적격조사 ‘-를’을 산출하지 않았으며, B아동과 C아동도 매우 낮은 빈도로 산출하였다. 이러한 결과는 목적격조사 ‘-를’의 생략이 일상적인 구어나 담화상황에서 문장의 의미에 큰 영향을 끼치지 않기 때문에 실현되지 않는 경우가 흔하다는 선행연구(엄기철, 2002; 이순형, 2000; 이은경·권도하, 1999)를 고려할 때 설명이 가능하였다. 반면, 본 연구와는 달리 목적격조사 ‘-를’을 정확히 산출한 비율이 높게 나타난 선행연구(송지현·정승문, 2013)도 있었으나, 이 연구는 구조화된 상황에서 문장 따라 말하기 과제로 중재했기 때문에 자발화를 수집하여 분석을 한 본 연구와 연구방법에서 차이가 있었다.

본 연구의 논의를 위해 조사의 산출 비율에 더하여 부가적으로 조사의 오류형태를 살펴보았다. 대부분의 아동들은 기초선 단계에서 관찰한 조사 표현에서 오류를 거의 보이지 않았으나 이는 조사의 사용빈도가 적어 상대적으로 오류가 나타날 가능성이 적었기 때문일 수 있다. 반면 본 연구에서 학습잠재력이 높은 것으로 설명된 C아동은 기초선 단계에서 기능어의 오류를 빈번하게 보였다. 구체적으로 살펴보면, 아동은 “(입으로 바람을 불고 나서)바람이 불었어요”로 대치오류, “마트에가 있어요”로 첨가오류, “이거로 꽃아야돼요”로 대치오류, “춥불에가 먹어요?”로 대치오류와 첨가오류를 보이는 등 조사사용 시 오류를 자주 보였다. 그러나 중재 단계에서는 문장완성식 언어촉진활동을 진행하는 동안 "엄마도 누나는"으로 대치오류를 보인 경우를 제외하고는 오류를 보이지 않았다. 즉, C아동은 기초선 단계에서 빈번하게 오류를 보였으나 자연스러운 중재에 노출된 후 조사의 오류가 현저히 줄어들었으며 기능어의 적절한 사용이 유지 단계까지 지속되었다. 이처럼 언어촉진활동은 조사의 정확한 산출에 도움을 주었을 뿐만 아니라, 조사와 같은 기능어를 정확히 산출하는 데에도 영향을 미쳤음을 알 수 있었다. D아동의 경우, 전보식 언어촉진활동에서는 "위로 불었어", "옷을 떨어져 버렸네", "친구들 집에 잘거예요" 등 대치오류가 빈번하게 관찰되었다. 또한 “집에서 과자 있어요”와 같은 첨가 오류도 빈번하게 나타났다. 그러나 문장완성식 언어촉진활동에서는 “테이프에 붙었어”로 1회 대치오류를 보이는 등 전보식 언어촉진활동에 비해 현저하게 오류가 줄어들었음을 알 수 있었다. 본 연구에서는 언어촉진활동에 따른 조사 오류의 출현 유형을 연구 문제로 분석하지 않았지만, 이처럼 문장완성식 언어촉진활동이 언어발달지체아동이 보인 조사산출의 정확도에도 영향을 미쳤음을 확인할 수 있었다. 따라서 이러한 중

재효과는 후속연구를 통해 구체적으로 밝혀질 필요가 있다.

이처럼 본 연구에서 조사 산출의 비율을 비교해보았을 때 각 아동마다 다른 경향성을 보이긴 하였으나 공통적으로 목표한 조사 모두 문장완성식 언어촉진활동 시 높은 산출비율을 보였다. Hadley(2014)는 성인의 문장과 유사한 sentence-focused framework(본 연구의 문장완성식 언어촉진활동)에 대해 언급하며, 이는 형태소의 사용기회를 증가시키고 문장발달을 촉진시킬 수 있는 효과적이고 효율적 중재방법이라고 언급하였다. 또한 Venker et al.(2015)도 어린 ASD 아동처럼 언어의 문법적인 자질을 배우기 어려운 아동에게는 전보식 언어촉진활동이 언어발달에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 문장완성식 언어촉진활동을 통해 기능어를 자극받고 아동은 스스로 기능어를 발견하고 처리함으로써 배울 수 있는 기회를 제공해 줄 수 있다고 주장함으로써 본 연구에서 주장한 기능어를 포함한 문장완성식 언어촉진활동에 중요한 근거가 될 수 있었다.

2. 언어촉진방법(전보식 언어촉진활동과 문장완성식 언어촉진활동)에 따른 연결어미 산출의 특성 비교

다음으로, 언어촉진방법에 따라 언어발달지체아동의 연결어미 산출능력에 차이가 있는지 알아보았다. 언어촉진방법에 따른 연결어미 산출 비율에 대한 연구 결과, 전보식 언어촉진활동에 비해 문장완성식 언어촉진활동에서 높은 연결어미 산출 비율의 경향이 나타났다(전보식→문장완성식, A아동: 0.97%→2.19%, B아동: 2.33%→3.58%, C아동: 2.68%→5.89%, D아동: 1.97%→5.02%). 이는 문장완성식 언어촉진활동이 연결어미 산출을 촉진하는데 더 효과적임을 의미하는 것이다.

그러나 조사에서와 마찬가지로 아동마다 언어촉진방법에 따라 연결어미의 산출 비율에 차이가 나타났다. 그러나 이러한 차이는 C아동에게서 두드러지게 나타난 반면, B아동은 거의 차이를 보이지 않았다. 이 또한 조사에서와 마찬가지로 학습 잠재력과 아동이 이미 습득한 연결어미의 유형 및 빈도의 측면에서 설명할 수 있을 것이다. C아동의 경우 기초선 단계에서 목표한 연결어미를 적은 빈도지만 모두 산출하여 초기에 발달하는 연결어미를 이미 습득한 모습을 보였다. 그로 인해 자연스러운 놀이상황에서 제공하는 문장완성식 언어촉진활동만으로도 연결어미를 빈번하게 적용할 수 있었으며, 유지 단계에서도 연결어미의 빈번한 사용이 관찰되었다.

즉, C아동은 학습 잠재력이 큰 아동으로 자연스러운 중재에도 연결어미를 습득할 수 있었다고 추측해볼 수 있다. 반면, 조사에서와 달리 B아동은 언어촉진방법에 따른 연결어미의 산출비율에 큰 차이를 보이지 않았다. 본 연구에서는 그 이유를 연결어미 발달과정이라는 관점에서 살펴볼 수 있다. 서희선·이승환(1999)에 따르면 초기에 습득한 연결어미들은 일정 시기가 지나면 감소하면서 새로운 연결어미들의 사용이 증가된다고 한다. B아동은 기초선 단계에서 살펴보았을 때 본 연구에서 목표한 연결어미 중 가장 늦게 발달하는 조건 연결어미 ‘-면’만 산출하였으며, 목표하지 않은 연결어미 중 상대적으로 후기에 발달하는 이유 연결어미 ‘-니까’의 사용이 관찰되어 초기에 산출하는 연결어미의 발달과정이 지난 것으로 유추해볼 수 있었다. 이를 뒷받침하듯 B아동은 중재 단계에서 목표하지 않은 연결어미 중 이유 연결어미 ‘-니까’, 시간(전환) 연결어미 ‘-다가’ 등 좀 더 진전된 수준의 연결어미를 사용하기도 하였다. 즉, B아동은 문장완성식 언어촉진활동 시 전보식 언어촉진활동에 비해 연결어미의 산출비율이 증가하긴 하였으나 그 차이가 C아동에 비해 적었다.

조사의 경우 낮은 학습잠재력을 지닌 것으로 설명된 A아동의 경우 기초선 단계에서 목표한 연결어미 중 나열형 연결어미 ‘-고’만 산출하였고, 목표하지 않은 연결어미 중 배경 연결어미 ‘-는데’만 적은 빈도로 산출하여 아동의 연결어미 발달이 초기 수준에 머물러 있음을 알 수 있었다. 즉, A아동은 연결어미에서도 상대적으로 학습 잠재력이 낮은 아동으로 다양한 연결어미를 습득할만한 수준에 도달하지 못하였음을 알 수 있었다. D아동은 그래프상 A아동에 비해 큰 차이를 보이긴 하였으나, 기초선 단계에서 목표한 연결어미 중 나열형 연결어미 ‘-고’와 이유/원인 연결어미 ‘-서’를 산출하고, 목표하지 않은 연결어미 중 배경 연결어미 ‘-는데’만을 산출하여 초기 수준의 연결어미 발달을 보였다. D아동은 문장완성식 언어촉진활동 시 “신발 신고”, “신발 신고”, “모자 입고”, “의자 있고” 등 한 회기 내 동일한 형태의 어절을 여러 번 반복하였다. 따라서 아동의 연결어미 산출 능력에 비해 상대적으로 산출비율이 높게 나타난 것으로 분석되었다.

각 아동 모두 전보식 언어촉진활동보다 문장완성식 언어촉진활동 시 연결어미의 산출 비율이 증가하였으나 조사에 비해 그 증가의 폭이 적었다. 그 이유는 아마도 조사보다 더 늦은 연결어미의 발달단계 때문일 것이다. 연결어미별로 살펴보면, 대상아동 중 다수는 나열형 연결어미 ‘-고’를 가장 높은 빈도로 산출하였다. 선행연구(박주현, 2001; 황민아, 2003)에서도 본 연구와 마찬가지로 언어발달지체아동은

나열 연결어미 ‘-고’를 일반아동과 유사하게 산출한 반면 그 외의 연결어미는 동일 생활연령의 아동보다 낮은 사용빈도를 보였다. 반면, 황민아(2003)는 연결어미 ‘-고’를 가장 많이 산출하는 이유로 단음절 연결어미 ‘-고’가 두 세음절로 구성된 다른 연결어미보다 더 사용이 쉽기 때문일 것이라고 논의하기도 하였다. 그러나 황민아(2003)의 연구는 직접적으로 기능어가 포함된 문장을 표현하도록 유도하여 문장 내 연결어미 표현이 필수적이었으나 본 연구에서는 스크립트 상황에서 자발화를 유도함으로써 아동이 자신의 언어능력에 맞게 연결어미를 사용할 수 있어 연결어미 유형수는 적지만 오류율도 적었다고 설명할 수 있다.

본 연구에서 나열형 연결어미 ‘-고’ 다음으로 조건형 연결어미 ‘-면’, 이유/원인 연결어미 ‘-서’ 순으로 산출하였다. 이는 한 아동을 1년간 종단연구한 결과 나열 ‘-고’, ‘-면’, 진행 ‘-서’, 이유/원인 연결어미 ‘-서’, ‘-다가’ 순서로 빈번하게 나타났다. 선행연구(황미하, 2003)의 결과와 일치하였다. C아동을 제외한 나머지 아동들은 선행연구와 동일하게 ‘나열 - 이유/원인 - 조건’ 순으로 연결어미를 산출한 반면, C아동은 ‘조건 - 나열 - 이유/원인’ 순으로 산출하였다. C아동은 기초선 3회에서 “먹으면 안돼요”, “먹으면 배 아파요”, “불 먹으면 안돼요” 등 동일한 맥락의 어절을 반복함으로써 상대적으로 조건형 연결어미 ‘-면’의 산출이 증가되어 결과에 영향을 미친 것으로 해석할 수 있다. 이처럼 연결어미는 아동의 개인차에 따라 영향을 크게 받긴 하지만(이희란·이승복, 2010), 문장완성식 언어촉진활동 시에는 전반적으로 연결어미의 오류가 적게 나타났다.

연결어미의 오류유형을 부가적으로 살펴보았을 때, 각 아동들이 가장 많이 보이는 오류유형은 대치오류였다. A아동의 경우, “다 동그라면(모양이 모두 동그랴다는 의미로 “이거 동그랴고 이것도 동그랴고”처럼 나열하는 상황)“으로 대치오류를 보였고, B아동의 경우, “이거 사려고 깜빡했지요”로 대치오류를 보이는 등 오류 중에는 다른 연결어미로 대치하는 오류가 가장 많았다. 이러한 결과는 언어발달지체 아동들은 일반아동에 비해 연결어미의 대치실수가 빈번하다는 선행연구(김은영, 2003)의 결과와 일치하였다.

이처럼 아동의 학습 잠재력과 주로 산출하는 연결어미가 각각 다름에도 불구하고 전반적으로 목표한 연결어미 모두 전보식 언어촉진활동에 비해 문장완성식 언어촉진활동에서 높은 산출비율을 보여 조사의 경우와 마찬가지로 연결어미를 습득하는 데 있어서도 기능어를 포함한 문장완성식 언어촉진활동의 중요성을 알 수 있었다. 과거 언어촉진은 관습적으로 전보식 문장을 사용하여 중재해왔으며 최근까지

도 이어져 오고 있는 추세이다(Grove & Dockrell, 2000; van Kleeck et al., 2010; Plunkett, Munakata & Johnson, 2006; Trehub & Shenfield, 2007; Wolf & Heilmann, 2010). 그러나 점차적으로 국외 선행연구들(Bredin-Oja & Fey, 2014; Tager-Flusberg & Kasari, 2013; Venker et al, 2015)은 전보식 문장이 아동의 언어 이해 및 표현에 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 우려하였다. 전보식 문장은 문법형태소가 생략된 불완전한 구문이기 때문에 의미적으로 더 복잡한 개념이 도입될 경우 오히려 이해에 어려움을 가져오며, 전보식 문장을 그대로 사용하면 익숙한 사람만 이해하는 등 소통상의 문제가 발생할 수도 있다고 하였다(Bredin-Oja & Fey, 2014; van Kleeck et al., 2010). 또한 좀 더 복잡한 언어를 이해할 수 있는 아동에게 기능어의 자극이 줄어들어 배울 기회를 박탈할 수 있고, 언어의 문법적인 자질을 배우는데 부정적인 영향을 미칠 수도 있다.

3세경부터는 의사소통 의도가 복잡해지고, 아동이 전달하고자 하는 의미도 폭발적으로 증가하므로 풍부한 기능어를 사용하여 정교한 문장을 표현하는 것이 매우 중요하다(김영심·이종희, 2001; 이승복·이희란, 2006; Brown & Fraser, 1964). 비록 언어발달지체아동은 새로운 기능어를 습득하거나 사용하는데 어려움을 보이지만, 본 연구의 결과에 따르면 언어촉진방법에 따라, 아동의 학습잠재력에 따라, 기능어의 종류에 따라, 그리고 아동이 기존에 이미 습득한 기능어의 유형과 빈도에 따라 그 산출의 비율에 차이가 나타났다. 따라서 본 연구의 결과는 임상가 및 부모가 상호작용적 대화 장면에서 아동에게 문법적인 정보를 자연스럽게 제공할 것인지 혹은 좀 더 명시적인 중재를 통해 문법형태소를 가르칠 것인지를 결정할 때 아동의 학습잠재력과 기능어 사용수준을 고려할 필요가 있음을 알려주고 있다.

3. 제한점 및 제언

본 연구에서는 언어촉진방법에 따른 학령전기 언어발달지체아동의 기능어 습득에 대해 알아보려고 하였으나 몇 가지 제한점을 포함하고 있다. 본 연구에서 나타난 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 동일한 언어자극을 제공하기 위해 스크립트 활동으로 중재하였다. 하지만 각 스크립트활동이 4회씩 반복됨으로써 이전회기에 기능어를 자극

받은 경험의 영향을 배제하지 못하여 전보식 언어촉진활동에서도 기능어 산출비율이 점차적으로 증가하는 양상을 보였다. 또한 스크립트활동을 사전에 정하여 표현 가능한 기능어 종류를 한정함으로써 다양한 기능어 산출 기회를 제한했을 가능성이 있다. 그러므로 여러 종류의 기능어 산출을 확인하기 위해 정해진 스크립트가 아닌 자유놀이 등 다양한 상황에서 언어중재를 하여 언어촉진방법별 기능어습득의 차이를 알아볼 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 발달적으로 3세경부터 산출 가능한 기능어 중 일부 조사와 연결어미를 목표로 진행하였다. 하지만 아동별로 중재 후에도 습득되지 않은 기능어들이 있었으며 각 아동마다 기초선 단계에서 산출하는 기능어의 종류가 달랐다. 그러므로 기능어의 종류를 확대하여 다양한 기능어를 목표로 분석할 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 4명의 아동을 대상으로 하였기 때문에 연구결과를 일반화하는데 제한이 있으므로 다수의 언어발달지체 아동을 대상으로 그 중재효과를 검증하는 연구가 필요하다. 또한, 수용언어지체아동과 표현언어지체아동, 언어발달지체아동을 함께 진행하여 각 집단별 아동의 특성을 파악하는데 어려움이 있었으며, 일반아동들과의 비교가 어려웠다. 후속연구에서는 각 집단을 더 세부적으로 나누어 집단별 언어특성에 따른 비교 연구가 진행될 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 강나림(2009). *학령전기 중증 다운증후군 아동의 손짓기호와 그림의사소통판을 이용한 요구하기 중재 효과 비교*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 고경아(2007). *스크립트 문맥과 비스크립트 문맥에 의한 자폐아동의 표현언어 중재 효과 비교*. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- 고은(2006). 발달장애아동에 대한 언어중심과 심상유도전략으로서의 삽화 및 심상 교수 간 읽기교수 효과 비교. *언어치료연구*, 15(1), 1-14.
- 국립국어원(1999). *표준국어대사전*. 서울: 두산동아.
- 국립특수교육원(2009). *특수교육학 용어사전*. 서울: 하우.
- 권도하, 정분선(1999). 2~5세 유아의 복문 발달에 관한 연구. *言語治療研究*, 8(1), 157-173.
- 권도하, 정분선(2000). 2-5세 아동의 조사 발달 연구. *언어치료연구*, 9(1), 139-163.
- 권유진, 배소영(2006). 이야기 다시말하기(story-retelling) 과제를 통한 초등 저학년 아동의 이야기 능력. *언어청각장애연구*, 11(2), 72-89.
- 김경양, 박은혜(2001). 스크립트 활동을 이용한 AAC 중재가 중도장애아동의 의사소통 기능 습득에 미치는 효과. *언어청각장애연구*, 6(2), 331-354.
- 김수영, 배소영(2002). 언어발달지체아동의 문법형태소 사용 특성. *음성과학*, 9(4), 77-91.
- 김영심, 이종희(2001). 걸음마기 영아의 초기 가상놀이와 언어발달에 관한 연구. *생활과학연구*, 6, 189-201.
- 김영태(1991). 스크립트 문맥을 이용한 언어치료가 훈련가능급 정신지체자의 수용언어 능력에 미치는 효과. *언어치료연구*, 1, 29-56.
- 김영태(1994). *언어평가. 언어진단*. 대구: 한국언어치료학회.
- 김영태(1997). 한국 2-4세 아동의 발화길이에 관한 기초연구. *말-언어장애연구*, 2, 5-26.
- 김영태(1998). 한국 2-3세 아동 문장의 의미론적 분석: 의미단위수, 의미유형, 의미관계를 중심으로. *언어청각장애연구*, 3, 20-34.
- 김영태(2002). *아동언어장애의 진단 및 치료(1판)*. 서울: 학지사.
- 김영태(2014). *아동언어장애의 진단 및 치료(2판)*. 서울: 학지사.

- 김영태, 성태제, 이윤경(2003). 『취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도 (PRES)』. 서울: 장애인 종합 복지관.
- 김영태, 이윤경, 정부자, 홍경훈(공역)(2012). *언어장애*. 서울: 시그마프레스.
- 김은경(2008). *음절 대 음소 훈련단위에 따른 음운인식 훈련이 단순언어장애 아동의 쓰기능력에 미치는 효과 비교*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김은숙(2010). *강화된 환경중심 언어중재가 언어발달지체유아의 언어표현력에 미치는 영향*. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- 김은영(2003). *학령전 단순언어장애아동과 일반아동의 문법형태소 사용 비교*. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 김정미, 윤미선, 김수진, 장문수, 차재은(2012). 학령전기 일반아동의 발화유형과 발화 종결기능 어미 사용 특성. *언어청각장애연구*, 17(3), 488-498.
- 김주환(2002). *언어발달지체 아동의 연결어미 발달 : 3-5세 아동을 중심으로*. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 박정현(2002). *학령전 단순언어장애아동과 정상아동의 조사 사용 비교*. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 박주현(2001). *언어발달지체 및 정상아동의 접속표지 사용 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 배소영(1997). 한국 아동의 문법형태소 습득에 관한 연구: 조사 "가, 이, 는, 도, 를". *말-언어장애연구*, 2, 27-42.
- 배소영(2002). 언어발달장애의 평가원리, 언어·청능장애 겨울연수회: 2002, 서울: 한국언어청각임상학회.
- 배소영(2006). 한국어 발달특성과 학령전기 문법형태소, *한국어학*, 31, 31-45.
- 배소영, 이승환(1996). 한국 아동의 이야기 산출 연구(I). *언어청각장애연구*, 1, 34-67.
- 백미열(1989). 초기 아동의 문법적 형태소 습득에 관한 연구. *배제대 동서어문연구*, 99-115.
- 서희선, 이승환(1999). 2-5세 정상아동의 연결어미 발달. *언어청각장애연구*, 4, 167-185.
- 송지현, 정승문(2013). 문장 따라말하기 과제의 자극제시 유형에 따른 언어발달지체 아동의 격조사 산출능력, *발달장애연구*, 17(4), 57-79.
- 신민섭, 조수철(2012). 『한국판 라이터 비언어성 지능검사(K-Leiter-R)』. 서울:

학지사 심리검사 연구소.

심현섭, 김영태, 김진숙, 김향희, 배소영, 신문자, 이승환, 이정학, 한재순, 윤혜련,
김정미, 권미선(2011). *의사소통장애의 이해*. 서울: 학지사.

안영진(2002). *새 아동발달 연구*. 서울: 도서출판 꾸벅.

엄기철(2002). *한국어 조사'이/가','을/를'의 기능과 의미 연구-격조사의 설정 여부를 중심으로*. 동국대학교 대학원 석사학위논문.

윤은정(2009). *신체표현활동 프로그램이 시각장애아동의 의태어 활용력과 신체표현력 향상에 미치는 영향*. 용인대학교 대학원 석사학위논문.

이경남(1998). 스크립트적 범주전형성에 따른 학령전 아동의 회상수행과 조직화 전략 발달. *한국생활과학회지*, 7(1), 25-38.

이나정(2003). 스크립트 상황을 사용한 증재가 정도 정신지체 아동의 표현언어에 미치는 효과. 단국대학교 대학원 석사학위논문.

이동훤(2014). *위치단서 유무에 따른 비연속 시행 훈련이 자폐 스펙트럼 장애 아동의 단어 재인에 미치는 영향*. 대구대학교 대학원 박사학위논문.

이명진, 권미지, 석동일(2009). 독립과 문맥 조건 간 인공와우 이식 아동의 단어학습 효과 비교. *언어치료연구*, 18(2), 159-178.

이상경(2001). *집중적 자극과 요구모델이 표현언어지체 아동의 어휘와 음운에 미치는 효과*. 단국대학교 대학원 석사학위논문.

이선정, 강수균(2003). 스크립트활동이 인공와우 아동의 언어능력 개선에 미치는 효과. *난청과 언어장애*, 26(1), 127-140.

이소현, 박은혜, 김영태(2000). *교육 및 임상현장 적용을 위한 단일대상연구*. 서울: 학지사.

이순형(2000). 한국아동이 초기에 획득한 문법형태소의 종류 및 획득 시기. *아동학회지*, 21(4), 51-68.

이승복, 이희란(2012). *아이와 함께하는 신기한 언어발달*. 서울: 학지사.

이영자, 이종숙, 이정옥(1997). 보육시설 경험이 1, 2, 3세아의 구어 및 문어발달에 미치는 영향. *한국영유아보육학*, 10, 31-73.

이은경, 권도하(1999). 2~4세 유아의 격조사발달에 관한 연구. *언어치료연구*, 8(2), 131-153.

이정민(2011). *발화수정전략이 인공와우 이식 아동의 정보전달 능력에 미치는 효과*. 대구대학교 대학원 석사학위논문.

- 이현진, 박영신, 김혜리(2001). 언어발달. 서울: 시그마프레스.
- 이효진, 김영태(2001). 단순언어장애 아동의 대화 말차례 특성. *언어청각장애연구*, 6(2), 293-312.
- 이희란, 이승복(2010). 학령 전 아동의 담화결속장치 발달에 관한 중단 연구. *언어청각장애연구*, 15(3), 298-306.
- 장미(2013). 2세~5세 일반아동의 자발화에서 나타난 연결어미와 종결어미화된 연결어미 사용 특성. 나사렛대학교 대학원 석사학위논문.
- 정부자(2013). 2세에서 5세 일반아동의 자발화에 나타난 연결어미 발달 특성. *유아특수교육연구*, 13(4), 233-246.
- 정충희(1992). 스크립트 문맥 훈련이 정신지체아동의 표현 언어에 미치는 효과. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- 조명숙(2005). 마인드 맵 활동이 언어발달지체아동의 언어능력 향상에 미치는 효과. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- 조명환(1982). 한국아동의 언어획득 연구 책략모형. 서울: 서울대학교 출판부.
- 조석중(1997). 영어 작문의 오류 분석. *시민인문학*, 5, 127-143.
- 한효섭(2003). 청각장애아동과 언어발달지체아동의 문법형태소 비교 연구. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 황미하(2003). 2;6-3;5세 한국아동의 언어습득에 관한 중단적 연구. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 황민아(2003). 언어발달장애 아동의 문법형태소 산출. *음성과학*, 10(3), 47-64.
- Barlow, D. H., & Hayes, S. C. (1979). Alternating treatments design: One strategy for comparing the effects of two treatments in a single subject. *Journal of applied behavior analysis*, 12(2), 199-210.
- Bedore, L. M., & Leonard, L. B. (1995). Prosodic and syntactic bootstrapping and their clinical applications: A tutorial. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 4(1), 66-72.
- Bredin-Oja, S. L., & Fey, M. E. (2014). Children's responses to telegraphic and grammatically complete prompts to imitate. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 23(1), 15-26.
- Broomfield, J., & Dodd, B. (2004). Children with speech and language disability: caseload characteristics. *International Journal of Language &*

- Communication Disorders*, 39(3), 303-324.
- Brown, R., & Fraser, C. (1964). The acquisition of syntax. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 29, 43-79.
- Burden, V., Stott, C. M., Forge, J., & Goodyer, L. (1996). The cambridge language and speech project (CLASP). L detection of language difficulties at 36 to 39 months. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 38(7), 613-631.
- Cole, K. N., Dale, P. S., & Thal, D. J. (Eds.). (1996). *Assessment of communication and language* (Vol. 6), MD: Brookes Publishing Company.
- Coleman, M. B., Cherry, R. A., Moore, T. C., Park, Y., & Cihak, D. F. (2015). Teaching sight words to elementary students with intellectual disability and autism: A comparison of teacher-directed versus computer-Assisted simultaneous prompting. *Intellectual & Developmental Disabilities*, 53(3), 196-210.
- Dale, P. S., Price, T. S., Bishop, D. V., & Plomin, R. (2003). Outcomes of early language Delay: I. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 Years. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 46(3), 544-560.
- Duchan, J. F., & Erickson, J. G. (1976). Normal and retarded children's understanding of semantic relations in different verbal contexts. *Journal of Speech and Hearing Research*, 19(4), 767-776.
- Dunn, M., Flax, J., Sliwinski, M., & Aram, D. (1996). The use of spontaneous language measures as criteria for identifying children with specific language impairment: An attempt to reconcile clinical and research incongruence. *Journal of Speech and Hearing research*, 39(3), 643-654.
- Edgington, E. S. (1967). Statistical inference from N= 1 experiments. *The journal of Psychology*, 65(2), 195-199.
- Eilers, R. E. (1975). Suprasegmental and grammatical control over telegraphic speech in young children. *Journal of Psycholinguistic*

- Research*, 4(3), 227-239.
- Farrar, M. J., Friend, M. J., & Forbes, J. N. (1993). Event knowledge and early language acquisition. *Journal of Child Language*, 20(3), 591-606.
- Fernald, A., & Hurtado, N. (2006). Names in frames: Infants interpret words in sentence frames faster than words in isolation. *Developmental Science*, 9(3), 33-40.
- Fey, M. E. (2008). The (mis-) use of telegraphic input in child language intervention. *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología*, 28(4), 218-230.
- Fey, M. E., & Loeb, D. F. (2002). An evaluation of the facilitative effects of inverted yes-no questions on the acquisition of auxiliary verbs. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(1), 160-174.
- Fey, M. E., Cleave, P. L., Long, S. H., & Hughes, D. L. (1993). Two Approaches to the Facilitation of Grammar in Children With Language Impairment: An Experimental Evaluation. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36(1), 141-157.
- Fey, M. E., Long, S. H., & Finestack, L. H. (2003). Ten principles of grammar facilitation for children with specific language impairments. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 12(1), 3-15.
- Finestack, L. H., & Fey, M. E. (2009). Evaluation of a deductive procedure to teach grammatical inflections to children with language impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 18(3), 289-302.
- Freedman, P. P., & Carpenter, R. L. (1976). Semantic relations used by normal and language-impaired children at stage I. *Journal of Speech and Hearing Research*, 19(4), 784-795.
- Gan, H., & Narayanan, A. (1993). *Default casual reasoning*. Citeseer.
- Gast, D. L., & Ledford, J. R. (Eds.). (2009). *Single subject research methodology in behavioral sciences*. NY: Routledge.
- Gleitman, L. (1990). The structural sources of verb meanings. *Language Acquisition*, 1(1), 3-55.
- Grove, N., & Dockrell, J. (2000). Multisign combinations by children with

- intellectual impairments: An analysis of language skills. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(2), 309-323.
- Guasti, M. T. (2002). *Language Acquisition: The Growth of Grammar*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hadley, P. A. (2014). Approaching early grammatical intervention from a sentence-focused framework. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 45(2), 110-116.
- Hayward, D. V., Gillam, R. B., & Lien, P. (2007). Retelling a script-based story: Do children with and without language impairments focus on script and story elements?. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 16(3), 235-245.
- Hedge, M. N. (2001). *Introduction to communicative disorders*(3 ed). Austin, Tx: Pro-Ed.
- Heward, W. L. (2000). *Exceptional Children: An introduction to special education*. US: Ohio State University.
- Johnson, C. J., Beitchman, J. H., Young, A., Escobar, M., Atkinson, L., Wilson, B., & Wang, M. (1999). Fourteen-Year Follow-Up of Children With and Without Speech/Language Impairments: Speech/Language Stability and Outcomes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(3), 744-760.
- Kedar, Y., Casasola, M., & Lust, B. (2006). Getting there faster: 18- and 24-month-old infants' use of function words to determine reference. *Child Development*, 77(2), 325-338.
- Kim, S. W., Jeon, H. R., Park, E. J., Kim, H. I., Jung, D. W., & Woo, M. R. (2014). The usefulness of MB CDI-K short form as screening test in children with language developmental delay. *Annals of rehabilitation medicine*, 38(3), 376-380.
- Kim, Y. T., & Lombardino, L. J. (1991). The efficacy of script contexts in language comprehension intervention with children who have mental retardation. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 34(4), 845-857.

- Klammer, T. P., Schulz, M. R., & Della Volpe, A. (2009). *Analyzing English Grammar(6th ed)*. Longman.
- Law, J., Garrett, Z., & Nye, C. (2003). Speech and language therapy interventions for children with primary speech and language delay or disorder. *The Cochrane Collaboration*, 3(3), 1-97.
- Leonard, L. B., Deevy, P., Miller, C. A., Rauf, L., Charest, M., & Kurtz, R. (2003). Surface Forms and Grammatical Functions Past Tense and Passive Participle Use by Children With Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(1), 43-55.
- Lewis, B. A., & Freebairn, L. (1992). Residual effects of preschool phonology disorders in grade school, adolescence, and adulthood. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 35(4), 819-831.
- Lewis, B. A., O'Donnell, B., Freebairn, L. A., & Taylor, H. G. (1998). Spoken language and written expression—Interplay of delays. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 7(3), 77-84.
- Lew-Williams, C., & Fernald, A. (2007). Young children learning Spanish make rapid use of grammatical gender in spoken word recognition. *Psychological Science*, 18(3), 193-198.
- Lovelace, S., & Stewart, S. R. (2009). Effects of robust vocabulary instruction and multicultural text on the development of word knowledge among African American children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 18(2), 168-179.
- Lucas, E. V. (1980). *Semantic and pragmatic language disorders: Assessment and remediation*. MD: Aspen Systems Corporation.
- Martin, J. H., Reichle, J., Dimian, A., & Chen, M. (2013). Communication modality sampling for a toddler with Angelman syndrome. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 44(4), 327-336.
- McCauley, R., Fey, M. (Eds.). (2007). *Treatment of language disorders in children*. MD: Brookes.
- Mintz, T. H.(2003). Frequent frames as a cue for grammatical categories in child directed speech. *Cognition*, 90(1), 91-117.

- Mintz, T. H., Newport, E. L., & Bever, T. G. (2002). The distributional structure of grammatical categories in speech to young children. *Cognitive Science*, 26(4), 393-424.
- Moyle, J., Stokes, S. F., & Klee, T. (2011). Early language delay and specific language impairment. *Developmental disabilities research reviews*, 17(2), 160-169.
- Noltemeyer, A., Joseph, L., & Watson, M. (2014). Improving reading prosody and oral retell fluency: a comparison of three intervention approaches. *Reading Improvement*, 51(2), 221-232.
- Paul, R. (1991). Profiles of toddlers with slow expressive language development. *Topics in Language Disorders*, 11(4), 1-13.
- Paul, R. (1993). Patterns of outcome in late talkers: Preschool years. *Journal of Childhood Communication Disorders*, 15, 7-14.
- Petretic, P. A., & Tweney, R. D. (1977). Does comprehension precede production? The development of children's responses to telegraphic sentences of varying grammatical adequacy. *Journal of Child Language*, 4(2), 201-209.
- Plunkett, K., Munakata, Y., & Johnson, M. (2006). Learning how to be flexible with words. *Attention and Performance*, 21, 233-248.
- Randall, D., Reynell, J., & Curwen, M. (1974). A study of language development in a sample of 3 year old children. *British Journal of Disorders of Communication*, 9(1), 3-16.
- Randolph, Q., & Sidney, G.(1998). *A University Grammar of English*. London. Longman.
- Reed, V. A.(2005). *An introduction to children with language disorders*(3ed). Pearson: A&B.
- Rescorla, L. (1989). The Language Development Survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54, 587-599.
- Rescorla, L., & Dale, P.(2013). *Late Talkers*. Brookes Publishing.
- Rice, M., & Oetting, J.(1993). Morphological deficits of children with

- specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36, 1249-1257.
- Schlosser, R. W., & Blischak, D. M. (2004). Effects of speech and print feedback on spelling by children with autism. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(4), 848-862.
- Stark, R. E., & Tallal, P. (1981). Selection of children with specific language deficits. *Journal of speech and hearing disorders*, 46(2), 114-122.
- Stothard, S. E., Snowling, M. J., Bishop, D. V., Chipchase, B. B., & Kaplan, C. A. (1998). Language-Impaired Preschoolers A Follow-Up Into Adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(2), 407-418.
- Tager-Flusberg, H., & Kasari, C. (2013). Minimally verbal school-aged children with autism spectrum disorder: the neglected end of the spectrum. *Autism Research*, 6(6), 468-478.
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(6), 1245-1260.
- Trehub, S. E., & Shenfield, T. (2007). Acquisition of early words from single-word and sentential contexts. *Developmental Science*, 10(2), 190-198.
- van Kleeck, A., Schwarz, A. L., Fey, M., Kaiser, A., Miller, J., & Weitzman, E. (2010). Should we use telegraphic or grammatical input in the early stages of language development with children who have language impairments? A meta-analysis of the research and expert opinion. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19(1), 3-21.
- Venker, C. E., Bolt, D. M., Meyer, A., Sindberg, H., Weismer, S. E., & Tager-Flusberg, H. (2015). Parent Telegraphic Speech Use and Spoken Language in Preschoolers With ASD. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(6), 1733-1746.

- Willer, B. (1974). Reduced versus nonreduced models in language training of MR children. *Journal of Communication Disorders*, 7(4), 343-355.
- Wilson, K. P. (2013). Teaching social-communication skills to preschoolers with autism: Efficacy of video versus in vivo modeling in the classroom. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(8), 1819-1831.
- Wolery, M., Gast, D. L., Hammond, D., & Gast, D. (2010). Comparative intervention designs. *Single subject research methodology in behavioral sciences*, 329-381.
- Wolfe, D. L., & Heilmann, J. (2010). Simplified and expanded input in a focused stimulation program for a child with expressive language delay (ELD). *Child Language Teaching and Therapy*, 26(3), 335-346.
- Yoder, P. J., Molfese, D., & Gardner, E. (2011). Initial mean length of utterance predicts the relative efficacy of two grammatical treatments in preschoolers with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(4), 1170-1181.

<부록 -1> 두 단어 스크립트

1. 미술놀이(기차 만들기)			
하위활동	언어촉진활동 중 구어적 자극(기능어) * 문장완성식 언어촉진활동은 (기능어)가 포함된 의미관계를 제시하며, 전보식 모델은 (기능어)가 생략된 의미관계를 제시한다. * 스크립트에서 제시된 ST는 self-talk(혼잣말기법), PT는 parallel-talk(평행적 발화기법)을 의미한다.	기능어	
		조사	연결어미
기차 모형 보여주기	<ul style="list-style-type: none"> - 선생님이 가방 안에 재미있는 걸 가져왔어요 - (가방을 아동에게 보여주며) PT: 기차가 있어요 - ST: 기차(를) 꺼내요 - (아동에게 한쪽 면이 완성된 기차를 보여주며) ST: 기차(를) 만들거예요 - (기차를 아동에게 주며) PT: 기차(를) 주세요 	를(3)	
기차 틀 제시	<ul style="list-style-type: none"> - (기차 칸을 손가락으로 가리키며) ST:기차(를) 색칠하(고) - ST: (뽀로로 스티커를 보여주고, 기차 칸을 가리키며) 기차(에) 붙여요 	에(1) 를(1)	고(1)
기차 색칠하기	<ul style="list-style-type: none"> - (색연필을 꺼내며) ST: 색연필(로) 색칠해요 - (아동에게 색연필을 건네며) PT: 나(도) 색칠해요 - (네모 칸을 가리키며) ST: 색연필(로) 색칠해요 - (아동이 색칠하면) ST: 네모(를) 색칠해요 - (아동에게 색연필을 건네고, 아동이 색깔을 고르면) ST: 세모(를) 색칠해요 - (아동이 색칠하면) PT: OO색(으로) 색칠해요 - PT: 동그라미(를) 색칠해요 - ST: 선생님이 색칠해요 - PT: 별(도) 색칠해요 - PT: 하트는 OO색이네 	로(3) 도(2) 를(3)	
기차에 뽀로로 스티커 붙이기	<ul style="list-style-type: none"> - (뽀로로 스티커를 꺼내며) ST: 스티커(를) 붙일거예요 - ST: 네모(에) 붙여요 - (아동에게 패티 스티커를 건네고 아동이 붙이는 모양을 보고) PT: 패티(를) 붙여요 - (치료사가 포비 스티커를 붙이며) ST: 포비(도) 붙여요 - (아동에게 스티커를 건네고 붙이는 모양을 보고) PT: OO이 붙여요 - PT: 스티커(를) 붙여요 - PT: OO(도) 붙이(고) - (해리 스티커를 들고) PT: 자리가 없어요 - (아동의 손에 해리 스티커를 붙여주며) PT: 손(에) 붙여요 	에(2) 를(3) 도(2)	고(1)
페트병에 붙이기	<ul style="list-style-type: none"> - (가위로 기차를 자르며) ST: 가위(로) 잘라요 - ST: 가위(로) 자르(면) 	를(2) 에(1)	고(1) 면(1)

	<ul style="list-style-type: none"> - (페트병을 꺼내며) ST: 기차(를) 붙여요 - (아동에게 풀과 페트병을 꺼내며) PT: 풀(을) 발라요 - ST: 페트병(에) 붙여요 - PT: 안 붙네 - ST: 풀(로) 붙여(서) - (아동에게 테이프를 건네며) PT: 테이프(로) 붙여요 - (테이프로 기차를 붙이며) ST: 선생님이 붙여요 - ST: 테이프(로) 붙이(고) - (아동에게 테이프를 건네며) PT: 나(도) 붙여요 - (아동에게 기차를 보여주며) ST: 기차가 붙었네 	로(5) 도(1)	서(1)
기차 움직이기 및 마무리	<ul style="list-style-type: none"> - (아동에게 기차를 건네며) PT: OO이가 만들었어요 - ST: 기차가 멋지다 - (뽀로로 캐릭터를 가리키며) ST: 뽀로로가 타(고) - ST: 포비(도) 타(고) - ST: 크롱이 재밌어요 - ST: 기차를 타(서) - (기차를 가리키며) ST: 엄마(도) 보여줘요 	도(2)	고(2) 서(1)
총 갯수	29	9	

2. 옷 입히기 & 놀이터 가기			
하위활동	언어촉진활동 중 구어적 자극(기능어) * 문장완성식 언어촉진활동은 (기능어)가 포함된 의미관계를 제시하며, 전보식 모델은 (기능어)가 생략된 의미관계를 제시한다. * 스크립트에서 제시된 ST는 self-talk(혼잣말기법), PT는 parallel-talk(평행적 발화기법)을 의미한다.	기능어	
		조사	연결어미
인형제시	- (아동에게 옷을 입지 않은 가족인형을 제시) ST: 가족이 있어요 - ST: 가족이 창피해요 - ST: 안 입어(서) - (아동에게 인형을 주며) ST: OO가 입혀주세요 - ST: 옷(을) 입어요 - ST: 옷(을) 입(고) - ST: 가족이 놀러가요.	을(2)	서(1) 고(1)
옷 입히기	- (아동에게 아빠 인형과 티를 함께 제시하며) ST: 티(를) 입어요 - (아동에게 모자를 주며) PT: 모자(를) 주세요 - ST: 모자(를) 써요 - ST: 머리(에) 써요 - (아동에게 엄마 인형을 건네며) ST: 치마(를) 입어요 - (아동이 치마를 엄마 인형에 붙이면) PT: 치마(를) 입어요 - (아동에게 안경을 건네며) ST: 안경(을) 써요 - ST: 얼굴(에) 써요 - ST: 안경(을) 쓰(면) - ST: 우와 멋있어요 - (아동에게 형/오빠 인형을 건네며) ST: 양말(을) 신어요 - PT: 양말(을) 신어요 - ST: 양말 위(에) - ST: 신발(도) 신어요 - ST: 양말(을) 신(고) - ST: 신발(도) 신어요 - (아동에게 누나/언니 인형을 건네며) ST: 장갑(을) 껴요 - ST: 목도리(도) 매요 - ST: 목(에) 매요 - ST: 목도리(를) 매(면) - ST: 우와 따뜻해요	를 (11) 에(4) 도(3)	고(1) 면(2)
놀이터 가기	- ST: 옷(을) 입었어요 - ST: 놀이터(에) 가요 - (아빠인형을 꺼내며) ST: 놀이터(에) 가요 - (아동에게 엄마 인형을 건네며) PT: 엄마(도) 가요 - (형, 누나 인형을 건네며) ST: 놀이터(에) 가요 - ST: 누나(도) 가요	에(3) 를 (9) 도(5) 로(1)	면(1) 서(2)

	<ul style="list-style-type: none"> - (놀이터 모형 제시한 후, 미끄럼틀을 꺼내며) ST: 미끄럼틀(을) 타요 - (시소를 건네며) ST: 시소(를) 타요 - (시소 반대편을 가리키며) ST: 형(도) 타요 - ST: 같이 타(면) - ST: 우와 재밌어요 - (그네를 건네며) ST: 그네(를) 타요 - (아동에게 아빠인형을 건네며) PT: 누나(를) 밀어줘요 - ST: 손(으로) 밀어요 - ST: 그네(를) 밀어요 - ST: 밀어줘(서) 재미있어요 - (아동에게 뱅뱅이를 건네며) ST: 뱅뱅이(를) 타요 - (형 인형을 태우며) ST: 형(도) 타요 - (아동에게 누나 인형을 건네며) PT: 누나(도) 타요 - (아빠 인형이 뱅뱅이를 돌리는 모습을 보여준 후) ST: 뱅뱅이(를) 돌려요 - 아빠가 어지러워요 - ST: 뱅뱅이(를) 돌려(서) 		
정리하기	<ul style="list-style-type: none"> - 정리할 시간이예요 - ST: 가방(에) 넣어주세요 - (아동에게 아빠인형을 건네고 가방을 열어주며) PT: 아빠(를) 넣어요 - (연구자가 엄마 인형을 가방에 넣으며) ST: 엄마(도) 넣어요 - ST: 엄마(를) 넣어요 - ST: 그네(도) 넣어요 - ST: 가방(에) 넣어요 - ST: 가방(에) 넣어요 - ST: 시소(도) 넣어요 	에(3) 을(2) 도(3)	
총 갯수		45	8

3. 마트놀이			
하위활동	언어촉진활동 중 구어적 자극(기능어) * 문장완성식 언어촉진활동은 (기능어)가 포함된 의미관계를 제시하며, 전보식 모델은 (기능어)가 생략된 의미관계를 제시한다. * 스크립트에서 제시된 ST는 self-talk(혼잣말기법), PT는 parallel-talk(평행적 발화기법)을 의미한다.	기능어	
		조사	연결어미
마트 장난감 제시	- ST: 마트놀이(를) 해요 - (뽀로로 인형들을 제시하며) ST: 마트(에) 가요	를(1) 에(1)	
사물카드 제시	- PT: 마트(에) 가(면) - (범주별 그림카드를 제시하며) ST: 과일(을) 팔아요 - ST: 마트(에서) 팔아요 - ST: 장난감(을) 팔아요	에 (2) 을(2)	면(1)
쇼핑 목록 작성하기 - 뽀로로	- (뽀로로 인형을 제시하며) ST: 마트(에) 가(면) - (사물카드를 자석보드판에 붙이며) ST: 사과(를) 사(고) - ST: 아이스크림(을) 사(고) - ST: 인형(을) 살거예요	에(1) 을(3)	고(2) 면(1)
쇼핑하기 - 뽀로로	- (마트와 사물모형을 제시하며) ST: 마트(에) 갔어요 - 물건이 많아요 - (자석보드판의 그림카드를 보여주며) ST: OO가 보(고) - ST: 카트(에) 넣어줘요 - (연구자가 먼저 카트에 사과를 넣으며) ST: 사과(를) 넣어요 - (아동이 물건을 넣으면) PT: 카트(에) 넣어요 - ST: 과자(를) 넣어요 - PT: 카트(에) 넣어요 - ST: 블록(도) 넣어요 - (쇼핑목록에 있는 사물이 마트에 없게 하여) PT: 마트(에) 없어요 - 못 사요 - ST: OO이 없어(서) - ST: 인형(을) 넣어요 - (아동이 사물모형을 다 넣으면) PT: 카트(에) 넣었어요	를(3) 에(6) 도(1)	고(1) 서(1)
계산하기 - 뽀로로	- (계산대에서 물건을 찍으며) ST: OO을 계산하(고) - ST: 봉지(에) 담아요 - (연구자가 먼저 사물모형을 봉지에 담으며) ST: 사과(를) 담아요 - (아동이 사물모형을 봉지에 담으면) PT: 봉지(에) 넣어요 - PT: 봉지(에) 넣(고) - PT: 인형(도) 넣어요	를(1) 에(3) 도(1)	고(2)
쇼핑 목록	- (그림카드를 다시 제시하며) ST: 무엇(을) 살거예요?	을(3)	고(1)

작성하기 - 아동	<ul style="list-style-type: none"> - (아동이 붙이는 그림카드를 보고) PT: △△(를) 살거예요 - PT: ♡♡(을) 사(고) - OO은 좋겠네 - ♡♡(을) 사(서) - PT: 마트(에서) 살거예요 	에서 (1)	서(1)
쇼핑하기 - 아동	<ul style="list-style-type: none"> - (마트와 사물모형을 제시하며) ST: 마트(에) 왔어요 - (자석보드판의 그림카드를 보여주며) ST: 그림(을) 보(고) - ST: 카트(에) 넣어줘요 - (연구자가 먼저 카트에 사과를 넣으며) ST: △△(를) 넣어요 - (아동이 물건을 넣으면) PT: 카트(에) 넣어요 - ST: □□(를) 넣어요 - PT: 카트(에) 넣어요 - ST: ♡♡(도) 넣(고) - (연구자는 ☆☆을 숨겨) PT: 마트(에) 없어요 - ST: 없어(서) 못 사요 - (아동이 사물모형을 다 넣으면) PT: 카트(에) 넣었어요 	에(6) 을(3) 도(1)	서(1) 고(1)
계산하기 - 아동	<ul style="list-style-type: none"> - (계산대에서 물건을 찍으며) ST: 계산하(고) 답아요 - ST: 봉지(에) 답아요 - (아동이 사물모형을 봉지에 담으면) PT: △△(를) 봉지(에) 넣어요 - PT: 블록(을) 넣(고) - PT: ♡♡(도) 넣어요 	에(2) 을(2) 도(1)	고(2)
총 갯수		43	12

<부록-2> 세 단어 스크립트

1. 미술놀이(기차 만들기)			
하위활동	언어축진활동 중 구어적 자극(기능어) * 문장완성식 언어축진활동은 (기능어)가 포함된 의미관계를 제시하며, 전보식 모델은 (기능어)가 생략된 의미관계를 제시한다. * 스크립트에서 제시된 ST는 self-talk(혼잣말기법), PT는 parallel-talk(평행적 발화기법)을 의미한다.	기능어	
		조사	연결어미
기차 모형 보여주기	<ul style="list-style-type: none"> - 선생님이 가방 안에 재미있는 걸 가져왔어요 - (가방을 아동에게 보여주며) PT: 안에 기차가 있어요 - ST: 선생님이 기차(를) 꺼내요 - (아동에게 한쪽면이 완성된 기차를 보여주며) ST: 오늘은 기차(를) 만들어요 - (기차를 아동에게 주며) PT: 나(도) 기차(를) 주세요 	에(1) 를(2) 도(1)	
기차 틀 제시	<ul style="list-style-type: none"> - (기차 칸을 손가락으로 가리키며) ST:기차(를) 색연필(로) 색칠하(고) - ST: (뽀로로 스티커를 보여주고, 기차칸을 가리키며) 여기(에) 스티커(를) 붙여요 - ST: 여기(에) 스티커(를) 붙이(면) - PT: 뽀로로가 기차(를) 타요 - (기차를 아동의 손가락으로 가리키며) PT: 여기(를) 색연필(로) 색칠하(고) - PT: 여기(에) 스티커(를) 붙여요 	에(2) 를(6) 로(2)	고(3) 면(1)
기차 색칠하기	<ul style="list-style-type: none"> - (색연필을 꺼내며) ST: 기차는 색연필(로) 색칠해요 - PT: 기차는 색연필(로) 색칠하(고) - (아동에게 색연필을 건네며) PT: 나(도) 색연필(로) 색칠해요 - (네모 칸을 가리키하며) ST: 네모는 색연필(로) 색칠해요 - (아동이 색칠하면) ST: 선생님(도) 네모(를) 색칠해요 - (아동에게 색연필을 건네고, 아동이 색깔을 고르면) ST: 세모는 OO색(으로) 색칠해(서) - (아동이 색칠하면) PT: 세모는 OO색(으로) 색칠해요 - PT: 동그라미는 OO색(으로) 색칠해요 - ST: 선생님(도) 동그라미(를) 색칠해요 - PT: 별은 OO색(으로) 색칠해요 - PT: OO가 기차(를) 색칠했네 - 기차가 너무 멋지다 - OO가 예쁘게 색칠해(서) 	로(8) 도(3) 를(3)	고(1) 서(2)
기차에 뽀로로 스티커 붙이기	<ul style="list-style-type: none"> - (뽀로로 스티커를 꺼내며) 더 예쁘게 하려(면) - PT: OO가 스티커(를) 붙여요 - ST: 뽀로로는 네모(에) 붙이(고) - (아동에게 패티 스티커를 건네고 아동이 붙이는 모양을 보고) PT: 	에(6) 를(2)	고(2) 면(1) 서(1)

	<p>패티는 OO(에) 붙여요</p> <ul style="list-style-type: none"> - (치료사가 포비 스티커를 붙이며) ST: 포비는 OO(에) 붙여요 - (아동에게 스티커를 건네고 붙이는 모양을 보고) PT: 크롱은 OO(에) 붙이(고) - PT: 에디는 OO(에) 붙여요 - (해리 스티커를 들고) PT: 해리는 자리가 없어요 - (아동의 손에 해리 스티커를 붙여주며) PT: 손(에) 스티커(를) 붙여요 - PT: 해리 자리가 없어(서) 		
<p>페트 병에 붙이기</p>	<ul style="list-style-type: none"> - (가위로 기차를 자르며) ST: 가위(로) 기차(를) 잘라요 - (페트병을 꺼내며) ST: 기차(를) 페트병(에) 붙이(고) - (아동에게 풀과 페트병을 꺼내며) PT: 풀(로) 기차(를) 붙여요 - ST: 기차(를) 페트병(에) 붙이(면) - (아동에게 테이프를 건네며) PT: 테이프(로) 기차(를) 붙여요 - (테이프로 기차를 붙이며) ST: 선생님이 테이프(로) 붙여요 - ST: 기차(를) 테이프(로) 붙이(고) - (아동에게 테이프를 건네며) PT: 나(도) 테이프(로) 붙여요 - OO가 기차(를) 만들었어요 - PT: 기차(를) 페트병(에) 붙여(서) 	<p>를(8) 에(3) 로(6) 도(1)</p>	<p>고(2) 면(1) 서(1)</p>
<p>기차 움직임 및 마무리</p>	<ul style="list-style-type: none"> - (아동에게 기차를 건네며) PT: OO이가 기차(를) 만들었어요 - ST: 엄마랑 기차(를) 타(고) - ST: 기차(에서) 김밥(을) 먹(고) - ST: 기차(에서) 주스(도) 마셔요 - ST: 엄마한테 기차(를) 보여줘요 - PT: 아빠(도) 보여줄 거예요 - ST: 장난감(을) 만들어(서) 좋아요 - ST: 기차(를) 친구들에게 보여줘요 - ST: 친구들이랑 재밌게 놀(면) 	<p>를(6) 에서 (2) 도(2)</p>	<p>고(2) 서(1) 면(1)</p>
<p>총 갯수</p>		<p>55</p>	<p>8</p>

2. 옷 입히기 & 놀이터 가기			
하위활동	언어촉진활동 중 구어적 자극(기능어) * 문장완성식 언어촉진활동은 (기능어)가 포함된 의미관계를 제시하며, 전보식 모델은 (기능어)가 생략된 의미관계를 제시한다. * 스크립트에서 제시된 ST는 self-talk(혼잣말기법), PT는 parallel-talk(평행적 발화기법)을 의미한다.	기능어	
		조사	연결어미
인형제시	- (아동에게 옷을 입지 않은 가족인형을 제시) ST: 옷(을) 안 입었어요 - (아동에게 인형을 주며) PT: 옷(을) 안 입어(서) - ST: OO가 옷(을) 입혀주세요 - ST: OO가 옷(을) 입(고)	을(4)	서(1) 고(1)
옷 입히기	- (아동에게 아빠 인형과 티를 함께 제시하며) ST: 아빠가 티(를) 입어요 - (아동에게 모자를 주며) PT: 아빠 모자(를) 주세요 - ST: 아빠가 모자(를) 써요 - ST: 머리(에) 모자(를) 써요 - (아동에게 엄마 인형을 건네며) ST: 엄마는 치마(를) 입어요 - (아동이 치마를 엄마 인형에 붙이면) PT: 엄마가 치마(를) 입어요 - (아동에게 안경을 건네며) ST: 엄마가 안경(을) 써요 - ST: 얼굴(에) 안경(을) 써요 - ST: 엄마가 안경(을) 쓰(면) - (아동에게 형/오빠 인형을 건네며) ST: 형은 양말(을) 신어요 - PT: 형이 양말(을) 신어요 - ST: 위(에) 신발(도) 신어요 - ST: 형이 양말(을) 신(고) - ST: 형이 신발(도) 신어요 - (아동에게 누나/언니 인형을 건네며) ST: 누나는 장갑(을) 끼요 - ST: 누나가 목도리(도) 매요 - ST: 목(에) 목도리(를) 매요 - ST: 따뜻한 목도리(를) 매(면)	를 (15) 에(4) 도(3)	고(1) 면(2)
놀이터 가기	- ST: 옷(을) 다 입었어요 - ST: 우리 놀이터(에) 가요 - (아빠인형을 꺼내며) ST: 아빠랑 놀이터(에) 가요 - (아동에게 엄마 인형을 건네며) PT: 엄마랑 놀이터(에) 가요 - (형, 누나 인형을 건네며) ST: 형(도) 놀이터(에) 가요 - ST: 누나(도) 놀이터(에) 가요 - (놀이터 모형 제시한 후, 미끄럼틀을 꺼내며) ST: 아빠가 미끄럼틀(을) 타요 - (시소를 건네며) ST: 엄마는 시소(를) 타요 - (시소 반대편을 가리키며) ST: 형(도) 시소(를) 타요	에(5) 를 (13) 도(5) 로(2)	면(2) 서(1)

	<ul style="list-style-type: none"> - ST: 형이랑 같이 타(면) - (그네를 건네며) ST: 누나가 그네(를) 타요 - (아동에게 아빠인형을 건네며) PT: 아빠가 누나(를) 밀어줘요 - ST: 아빠가 손(으로) 밀어요 - ST: 손(으로) 그네(를) 밀어요 - ST: 아빠가 그네(를) 밀어줘(서) - (아동에게 뽕뽕이를 건네며) ST: 엄마가 뽕뽕이(를) 타요 - (형 인형을 태우며) ST: 형(도) 뽕뽕이(를) 타요 - (아동에게 누나 인형을 건네며) PT: 누나(도) 뽕뽕이(를) 타요 - (아빠 인형이 뽕뽕이를 돌리는 모습을 보여준 후) ST: 아빠가 뽕뽕이(를) 돌려요 - ST: 아빠가 뽕뽕이(를) 돌리(면) 		
정리하기	<ul style="list-style-type: none"> - 이제 정리할 시간이예요 - ST: OO이가 가방(에) 넣어주세요 - (아동에게 아빠인형을 건네고 가방을 열어주며) PT: 아빠(를) 가방(에) 넣(고) - ST: OO가 아빠(를) 넣어요 - (연구자가 엄마 인형을 가방에 넣으며) ST: 엄마(도) 가방(에) 넣어요 - ST: 선생님이 엄마(를) 넣(고) - ST: 그네(도) 가방(에) 넣어요 - ST: OO가 가방(에) 넣어요 - ST: 시소(도) 가방(에) 넣어요 - ST: OO가 시소(도) 넣어요 - PT: OO가 가방에 넣어(서) - 선생님이 매우 고마워요 	에(6) 을(3) 도(4)	고(2) 서(1)
총 갯수		63	8

3. 마트놀이			
하위활동	언어촉진활동 중 언어적 자극 의미관계(기능어) * 문장완성식 모델은 (기능어)가 포함된 의미관계를 제시하며, 전보식 모델은 (기능어)가 생략된 의미관계를 제시한다. * 스크립트에서 제시된 ST는 self-talk(혼잣말기법), PT는 parallel-talk(평행적 발화기법)을 의미한다.	기능어	
		조사	연결어미
마트 장난감 제시	- ST: 오늘은 마트놀이(를) 할 거예요 - (뽀로로 인형들을 제시하며) ST: 친구들이 마트(에) 가요	를(1) 에(1)	
사물카드 제시	- 뽀로로가 마트(에) 가(면) - (범주별 그림카드를 제시하며) ST: 마트(에서) 과일(을) 팔아요 - ST: 마트(에서) 먹을 것(을) 팔아요 - ST: 마트(에서) 장난감(을) 팔아요	에(4) 을(3)	면(1)
쇼핑 목록 작성하기 - 뽀로로	- (뽀로로 인형을 제시하며) ST: 뽀로로가 마트(에) 왔어요 - (사물카드를 자석보드판에 붙이며) ST: 뽀로로는 사과(를) 살거예요 - ST: 과자랑 아이스크림(을) 사(고) - ST: 블록이랑 인형(을) 살거예요	에(1) 을(3)	고(1)
쇼핑하기 - 뽀로로	- (마트와 사물모형을 제시하며) ST: 뽀로로가 마트(에) 갔어요 - 뽀로로가 살 물건이 많아요 - (자석보드판의 그림카드를 보여주며) ST: OO가 카트(에) 넣어줘요 - (연구자가 먼저 카트에 사과를 넣으며) ST: 사과(를) 카트(에) 넣(고) - (아동이 물건을 넣으면) PT: 과자(를) 카트(에) 넣어요 - ST: OO가 과자(를) 넣어요 - PT: 블록(을) 카트(에) 넣어요 - ST: OO가 블록(을) 넣어요 - (쇼핑목록에 있는 사물이 마트에 없게 하여) PT: 아이스크림이 마트(에) 없어요 - ST: 마트(에) 아이스크림이 없어(서) - ST: 마트(에) 아이스크림이 없으(면) - ST: 인형(을) 카트(에) 넣어요 - (아동이 사물모형을 다 넣으면) PT: 카트(에) 다 넣었어요	를(6) 에(9)	고(1) 서(1) 면(1)
계산하기 - 뽀로로	- (계산대에서 물건을 찍으며) ST: 계산하(고) 봉지(에) 담아요 - (연구자가 먼저 사물모형을 봉지에 담으며) ST: 사과(를) 봉지(에) 담아요 - (아동이 사물모형을 봉지에 담으면) PT: 과자(를) 봉지(에) 넣어요 - PT: 봉지(에) 블록(을) 넣(고)	를(3) 에(5) 도(1)	고(2) 면(1)

	<ul style="list-style-type: none"> - PT: 인형(도) 봉지(에) 넣어요 - ST: 모두 봉지에 넣으(면) 		
쇼핑 목록 작성하기 - 아동	<ul style="list-style-type: none"> - (그림카드를 다시 제시하며) ST: OO은 무엇(을) 살거예요? - (아동이 붙이는 그림카드를 보고) PT: OO은 △△(를) 살거예요 - PT: □□이랑 ♥♥(을) 사(고) - PT: 마트(에서) ☆☆(을) 살거예요 	을(4) 에서 (1)	교(1)
쇼핑하기 - 아동	<ul style="list-style-type: none"> - (마트와 사물모형을 제시하며) ST: OO가 마트(에) 왔어요 - (자석보드판의 그림카드를 보여주며) ST: OO가 카트(에) 넣어줘요 - (연구자가 먼저 카트에 사과를 넣으며) ST: △△(를) 카트(에) 넣어요 - (아동이 물건을 넣으면) PT: □□(를) 카트(에) 넣어요 - ST: OO가 □□(를) 넣(고) - PT: ♥♥(을) 카트(에) 넣어요 - ST: OO가 ♥♥(을) 넣(고) - (연구자는 ☆☆을 숨겨) PT: ☆☆이 마트(에) 없어요 - ST: ☆☆이 마트(에) 없어(서) - (아동이 사물모형을 다 넣으면) PT: 카트(에) 다 넣었어요 	에(8) 을(5)	서(1) 교(2)
계산하기 - 아동	<ul style="list-style-type: none"> - (계산대에서 물건을 찍으며) ST: 계산하(고) 봉지(에) 담아요 - (아동이 사물모형을 봉지에 담으면) PT: △△(를) 봉지(에) 넣어요 - PT: □□(에) 블록(을) 넣(고) - PT: ♥♥(도) 봉지(에) 넣어요 	에(4) 을(2) 도(1)	교(2)
총 갯수		59	9

<부록-3> 발화 구분 기준

발화 구분 기준
1. 한 문장 한 발화를 원칙으로 한다.
2. 두드러진 억양의 변화나 쉼(pause)이 있을 때는 발화를 구분한다. 예) “이거 맞아? 내꺼?” - (1) <u>이거 맞아?</u> (2) <u>내꺼</u>
3. 발화가 불명료해서 맥락에 의해 해석하기 어려울 경우 발화에서 제외한다.
4. 발화 내 부분 발화는 분석에서 제외하고, 동일한 발화가 연속해서 나왔을 때는 최초의 발화만 포함한다. 예) “(이거, 이거는) <u>이거는 이렇게 해요</u> ” “ <u>사과 사고, 포도도 사고</u> , (주스도 사고, 과자도 사고, 우유도 사고)”
5. ‘네’, ‘응’, ‘어’ 등 단순한 호응발화, 간투사, 감탄사, 자동구어, 노래는 발화에서 제외한다.
6. 문법형태소가 없는 명사의 나열은 분석에서 제외한다. 예) 마트놀이 상황에서 모형을 보며 “ <u>딸기, 포도, 사과, 바나나, 귤</u> ”

※ 밑줄 친 문장을 분석 대상 발화로 선정

본 연구에서 사용되는 발화 구분 기준은 권유진·배소영(2006), 김영태(1997), 김정미 외(2012), 이효진·김영태(2001)를 참고하여 수정하였다.

<부록-4> 기능어 분석표

기능어 분석표								
대상 아동	(A, B, C, D 中)				회기			
회기의 언어촉진활동	(전보식, 문장완성식 中)				스크립트 수준	(두 단어, 세 단어 中)		
목표 기능어								
조사						연결어미		
격조사			보조사			*종결기능이 있는 연결어미 포함		
처소격(-에/에서)			-도			나열(-고)		
목적격(-을/를)						이유/원인(-(어/아)서)		
도구격(-로)						조건(-면)		
발화 분석표								
발화 수	아동의 발화	격조사			보조사	연결어미		
		처소격	목적격	도구격		나열	이유/원인	조건

(계속)

발화 수	아동의 발화	격조사			보조사	연결어미		
		처소격	목적격	도구격		나열	이유/원인	조건
	기능어별 산출 빈도							
	산출 비율 = (산출빈도/총 발화 수)*100							

<부록-5> 중재충실도 체크리스트

중재충실도 체크리스트

대상 아동	(A, B, C, D, E 中)	회기	
회기의 언어촉진활동	(전보식, 문장완성식 中)	스크립트 수준	(두 단어, 세 단어 中)
작성자		작성일	

문항을 읽고 1-5점 중 해당하는 칸에 “√” 해주시길 바랍니다.

(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 비교적 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 비교적 그렇다, 5: 매우 그렇다)

항목	문항		5점 척도				
			1	2	3	4	5
구성 및 준비	1	스크립트 과제는 본 연구의 중재상황에 적절한가?	1	2	3	4	5
	2	연구자는 스크립트에 적절한 교구를 준비하였는가?	1	2	3	4	5
중재 절차 및 방법	3	연구자는 스크립트의 내용에 충실하게 중재하였는가?	1	2	3	4	5
	4	중재는 스크립트에서 구성한 순서대로 이루어졌는가?	1	2	3	4	5
	5	스크립트 과제가 아동의 수준(두 단어 조합문장, 세 단어조합문장)에 적절한가?	1	2	3	4	5
	6	회기에 맞는 언어촉진활동(전보식, 문장완성식)이 이루어졌는가?	1	2	3	4	5
	7	아동의 반응에 적절한 집중적인 자극과 간접적인 구어가 제시되었는가?	1	2	3	4	5

<부록-6> 각 아동별 조사 산출 빈도

아 동	조사		기초선			중재												유지			
			1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
A	격 조 사	처소				1			2	2	1	1	1	1	3	2	1	1	5	5	
		목적																			
		도구		2	2														1	4	
	보조사	1	1	2		2	4					2		1	3	2	6	9	7		
	총합	1	3	4	1	2	4	2	2	1	1	3	1	4	5	3	8	18	12		
B	격 조 사	처소		1	1		2	1		1	4	5	2	4	8	8	4	3	2		
		목적	1	1			1						2	3	1	5	1	1	1		
		도구	1		1				1		1	2			1			3	3		
	보조사	2		2	1	1	4	3	1	2		1	3	3	4	6	4	5	3		
	총합	4	2	4	1	1	7	4	2	3	5	8	7	10	14	19	9	12	9		
C	격 조 사	처소	4	2	2	4			3	3	3	4	2	2	3	2			1		
		목적	1						1			1					1	1	1		
		도구		2					1									3			
	보조사	1	4	2	1	2	9	2	3	4	4	6	2	4	7	11	2	3	4		
	총합	6	8	4	5	2	9	2	8	7	7	11	4	6	10	13	3	7	6		
D	격 조 사	처소			1	1	2	6	3	9	4	5	2	5	4	4	2	1	2	1	
		목적								1											
		도구																6	4	1	
	보조사	1	2	1		4		1	1	4	1	5		1		2	2	1	2		
	총합	1	2	2	1	6	6	4	10	9	6	7	5	5	4	4	9	7	4		

<부록-7> 각 아동별 연결어미 산출 빈도

아 동	연결어미	기초선			중재												유지		
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
A	나열	1	1	4									1			2	5	5	3
	이유						1			1					2			1	1
	조건															1	2	1	2
	총합	1	1	4	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	2	3	7	7	6
B	나열						1		1	2		2		1	1			1	
	이유					1		1	1		1	1	2						1
	조건			1		1		1		2	3	1	2	1	2	2	2	2	2
	총합	0	0	1	0	0	2	1	2	2	4	4	4	4	2	3	2	3	3
C	나열	3	2			1		3	1	4	1	1	1	1	3	3	5	4	3
	이유	1						2											1
	조건		3	11	1		2	2	1	1	1	2	2	1	3	3	1	2	1
	총합	4	5	11	1	0	3	2	6	2	5	3	3	2	6	6	6	6	5
D	나열	3	1	1	2	1	6	1	9	3	6				1	4	2	1	4
	이유	1		1	1		1				1			2	2		1		1
	조건				1									1		2		1	
	총합	4	1	2	4	1	7	1	9	3	7	0	0	3	3	6	3	2	5