

Effects on Conversational Skills of School-Aged Children With Hearing Impairment Using Referential Communication Tasks

Bo Seon Kim^{1*}

¹ Yonsei Speech Language Clinic, Speech-Language Pathologist

Purpose: Referential communication skills are the ability to exchange information with others about specific references using the pragmatic skills of language. This study aimed to investigate whether intervention using various referential communication tasks increases the clarification requests as a listener and the repair strategies as a speaker in school-aged hearing-impaired children.

Methods: The subjects of this study were two hearing-impaired children in the 4th and 6th grades of elementary school. Their receptive vocabulary was at the same level as their peers, but their expressive vocabulary was delayed by about 1 year. Using referential communication tasks, a 2-session baseline, 12-session intervention, and a 2-week maintenance session were implemented. After that, the frequency of clarification requests and repair strategies was analyzed. Clarification requests were analyzed as repetitions of a specific part of utterances, confirmations of new information, elaborations of a specific part of utterance, and non-specific questions, and repair strategies were calculated as the frequency of revisions and repetitions.

Results: The frequency of clarification requests and repair strategies increased, and was maintained in both children after the baseline and 3-session intervention. Among the subtypes of clarification requests and repair strategies, the frequency of clarification request to confirmation of a specific part of the utterance and revision by elaboration of the utterance increased the most.

Conclusion: This study investigated various types of referential communication tasks that can be used in group language intervention for school-aged children. Intervention using referential communication tasks can improve the skills of requesting clarification and repair strategies for restoring communication breakdowns in children with hearing impairment, and further help them communicate effectively in school settings.

Keywords: School-aged hearing impairment, referential communication tasks, requesting clarification, revision, repetition

Correspondence: Bo Seon Kim, SLP

E-mail: bskimslp@gmail.com

Received: May 30, 2025

Revision revised: July 07, 2025

Accepted: July 31, 2025

ORCID

Bo Seon Kim

<https://orcid.org/0000-0002-8351-1417>

1. 서론

참조적 의사소통(referential communication)능력은 언어의 화용적인 기술로 특정한 참조물에 대해 다른 사람과 정보를 주고받을 수 있는 능력이다(Kim, 2014). 참조물은 사물(예를 들어, 빨간 공), 장소(예를 들어, 우체국의 위치), 또는 생각이나 개념(예를 들어, 중력의 개념) 등이 될 수 있다. 각각의 경우에 화자의 목표는 청자가 참조물을 다른 대체물로부터 식별하여, 알게 하는 것이다(Asher & Wigfield, 1980). 참조적 의사소통 능력에 대한 연구들은 소통되어야 하는 메시지를 공유하는 화자와 청자, 한 쌍을 대상으로 과제를 수행한다. 메시지는 보통

문제 해결하기, 장벽 게임, 목표단어 선택하기, 게임 규칙 배우기 등을 포함하며, 청자는 화자가 제시하는 사물이나 그림과 같은 것들을 일치시키기, 화자의 지시에 따른 특정 디자인을 만들거나 그리기, 목표단어 주기, 게임 지식을 보여주기 등을 통해 화자의 지시를 이해했음을 보여준다(Bunce, 1989).

청자의 관점을 고려하는 화자로서의 능력은 10세 경 확립된다(Bunce, 1991). 참조적 의사소통활동에서의 정보 처리는 전반적이거나 비특정적인 어휘가 아닌 특정하는 구체적 어휘 산출하기, 가능한 참조물들을 비교하기, 부정확한 메시지를 편집하기, 이해하지 못했음을 인식하기, 적절한 피드백 사용하기를 요구한다(Bunce, 1989). 이러한 능력은 7세경 발달하기 시작하여, 10세가 되어야 비로소 완성된다(Lempers & Elrod, 1983). 요약하면, 관련 연구들은 10세 경 적절한 메시지와 부적절한 메시지를 인식하는 데 능숙하게 된다고 보고하고 있으며, 이 때 성공적인 청자와 화자가 될 수 있다(Bunce, 1989).

Copyright 2025 © Korean Speech-Language & Hearing Association.

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

참조적 의사소통과제를 통한 언어중재의 목표는 크게 어휘력 및 인지적인 측면과 대화기술로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 어휘 및 인지적인 측면은 크기, 모양, 색깔, 길이 등을 표현하도록 하여, 색 개념, 수 개념, 위치 등과 관련한 인지적 개념과 어휘 위주로 목표어가 설정될 수 있다(Lee, 2007). 관련 연구로 Kim 등(1999)은 언어이해능력이 5세 이상 되는 언어장애 아동 세 명을 대상으로 장벽게임을 이용한 중재가 화자로서의 참조적 의사소통기술, 즉, 모양, 색깔, 크기, 길이 등의 정확한 표현능력에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고, 화자로서의 표현능력이 향상되었으며, 다른 활동 속에서도 세 명 중 두 아동이 일반화 효과를 보였다고 보고하였다. 또한, 고기능 자폐아동의 인칭대명사 중재를 위해 옷 입히기나 얼굴 꾸미기의 참조적 의사소통과제를 이용하면서, 자폐 아동들이 어려워하는 자신과 대화상대방에 대한 인칭 대명사를 중재 목표로 이용하기도 하였다(Lee, 2007). 둘째, 대화기술 향상을 목표로 하여, 참조적 의사소통과제의 활용이 청각장애 아동을 대상으로 보고된 바 있다. Hwang과 Seok(2007)은 만 6세 6개월부터 10세 9개월까지 인공와우 수술을 한 청각장애 아동 3명을 대상으로 그림카드와 장벽을 이용하여 중재 프로그램을 고안하였고, 청자로서의 명료화 요구하기와 화자로서의 설명하기 능력의 향상을 보고하였다. 그러나 위 연구들은 색깔이나 크기의 차이점을 설명하는 과제만을 사용하여, 이미 색이나 크기 개념을 습득한 학령기 아동을 위한 중재 과제로서 미흡한 점이 있다. 또한, 장벽게임 이외에도 서술하기, 단어쌍과제, 스무고개, 그림 및 지도 그리기 등의 다양한 과제를 활용할 수 있음이 보고된 바(Lee, 2007), 참조적 의사소통과제의 임상적 활용을 위해서는 보다 다양한 과제를 통한 여러 의사소통기술의 효과를 검증할 필요가 있다.

참조적 의사소통능력은 탈맥락화된 구어 메시지를 전달하고 처리하는 아동의 능력에 의존한다는 점에서 학교 담화능력과의 유사성을 찾을 수 있다(Lloyd et al., 1992). 예를 들어, 지시를 주고받기, 설명할 내용을 만들어 내기, 사건을 기술하기 등은 모두 학교 환경에서 활용되고 있는 참조적 의사소통 활동이다(Bunce, 1991). 지식을 명료하게 하거나, 잘못 이해한 점을 확인하기 위해 특정 질문을 할 수 있는 능력 또한, 참조적 의사소통에 포함되는 기술이다. 따라서, 참조적 의사소통과제를 활용한 의사소통증진 중재는 비단 관련 어휘 및 대화기술 향상뿐만 아니라, 학교환경 담화 능력 증진을 위해 필요할 것이다. 그러나 학령기, 특히 청각장애 아동을 대상으로 의사소통 증진을 목표로 참조적 의사소통과제를 활용한 중재 연구는 극히 소수이다.

고도(severe) 또는 심도(profound)의 청각장애가 있는 아동의 궁극적인 어려움은 일상적인 대화에 참여하는 것이다. 대화의 효율성을 증진시키려면 청자와 화자로서의 전략을 모두 증진시킬 필요가 있다. 청자 및 화자의 대화기술은 자연스러운 대화 상황보다는 구조화된 참조적 의사소통과제에서 보다 용이하게 측정될 수 있으며, 특히, 청각장애 아동의 경우 명료화 요구하기의 사용 여부가 대화에서의 성공 여부를 결정한다(Ibertsson et al., 2009). 또한, 교육 환경에서 문제해결능력이 필요하듯, 참조적 의사소통과제 또한 문제해결능력이 필요하며, 탈맥락화된 학교담화가 참조적 의사소통과제와 유사하다는 점에서 청각장애 아동의 학교에서의 학업 성과에 참조적 의사소통능력은 중요하다(Lloyd

et al., 2005). 특히, Arnold 등(1999)은 5세 2개월에서 9세 3개월인 청각장애 아동의 듣기이해 능력이 또래 정상 아동들에 비해 떨어질 수 있으며, 특히, 모호한 메시지가 주어지면 청각장애 아동의 명료화 요구하기가 또래 정상 아동보다 유의하게 더 낮게 나타났다고 보고하였다. Arnold 등(1999)은 그 이유로 지연된 표현능력, 실험 상황에 대한 이해도 저하, 이전 의사소통 단절 경험으로 인해 습득된 무기력감 때문이라고 언급하였다. 청각장애 아동은 청자로서 화자의 발화를 듣지 못할 때, 대화의 단절(breakdown)을 적절히 다루어야 하며, 이는 명료화 요구하기와 그에 따른, 화자의 복구(repair)로 나타날 수 있다(Lloyd, 1999). 또한, Lloyd(1999)는 이러한 대화 단절을 다루어야 함을 복구전략(repair strategies)으로 언급하면서, 복구전략에 위의 청자의 다양한 명료화 요구하기와 화자의 복구전략으로 반복(repetition)과 수정(revision)이 있음을 언급하였다. 따라서 학령기 청각장애 아동에게 참조적 의사소통과제를 통한 의사소통기능의 향상은 의사소통 단절을 위한 전략을 익히는데 유용한 과제가 될 수 있을 것이다.

학령기 청각장애 아동을 대상으로 여러 가지 참조적 의사소통과제를 이용한 활동은 성공적인 학업 성취를 위한 명료화 요구하기와 대화 단절의 복구 전략을 증진시키기 위해 유용할 것이다. 그러나 학령기 아동을 대상으로 참조적 의사소통과제를 활용한 중재 효과에 관한 연구는 드물며, 다양한 참조적 의사소통과제에 비해, 실험 연구들은 그 자극이 크기, 모양, 색깔, 길이 등에 국한되었다는 제한점이 있다. 따라서 본 연구의 문제는 다음과 같다.

첫째, 참조적 의사소통과제가 학령기 청각장애 아동의 대화기능 중 청자의 다양한 명료화 요구하기를 증가시키는가?

둘째, 참조적 의사소통과제가 학령기 청각장애 아동의 대화기능 중 화자의 복구 전략을 증가시키는가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 서울에 거주하고 일반 초등학교에 재학 중인 청각장애 아동 2명을 대상으로 하였다. 아동 모두, 본 연구에서 수행하는 과제 이해와 표현에 어려움이 없었다. 또한, 일상대화가 가능하고, 부모보고에 의하면, 청력 이외의 감각에는 문제가 없었고, 동반장애가 없는 것으로 보고되었다.

아동 A는 일반 초등학교 4학년에 재학 중으로 양이 감각신경성 난청이며, 30개월경 보청기(hearing aid: HA) 착용을 시작하여 2021년 양이 개방형(receiver in the canal: RIC) 보청기를 착용하였다. 2022년 9월 인공와우(cochlear implants: CI)수술 전 평가에서 보청기 착용 시, 문장에 포함된 부분 단어의 확인(identification)이 가능하였으나, Ling 6 sound 중 고주파 음소 탐지가 불가능하였다. 2022년 10월 CI 수술을 받았고, 수술 후 6개월 평가에서 인공와우 착용 시 Ling 6 sound 모두 확인 가능하며, 일상 대화가 가능하였다. 2023년 12월 수술 후 1년 평가에서

CI(Rt.) 착용 시 일상 대화 가능하며, 기기조건이 CI(Rt.)인 경우, 청각 조건(auditory only: AO)에서 1음절 단어 65%, 2음절 단어 85%, 문장 97% 확인 가능하였고, CI와 HA 기기 조건이며, AO에서는 1음절과 2음절 단어 및 문장에서 확인 100% 가능하였다. 또한, 청각 수행력 범주 과제(categories of auditory performance: CAP)에서 우측(CI)은 범주 6, CI와 HA 기기조건에서는 범주 7에 해당되었다. 또한, 수용·표현 어휘력 검사(Receptive & Expressive Vocabulary Test: REVT, Kim et al., 2009) 결과, 수용 어휘력 등가연령 10세, 표현 어휘력 등가연령 9세 전반으로 표현 어휘력이 약간 지체(-2SD~-1SD)에 속하였다.

아동 B는 일반 초등학교 6학년에 재학 중으로 좌측 귀 감각

신경성 난청이며, 2023년 7월 좌측 인공와우 수술을 받았다. 아동 B의 경우는 소아이비인후과에서 좌측 갑작스러운 감각신경성 난청으로 진료를 받고 있고, 그 외 특별한 병력 및 수술력은 없다고 보고되었다. 2024년 7월 말 지각 능력 검사 결과, 낱말 길이 확인에서 CI(Lt.)와 양이 각각 100%, 단음절 확인에서 CI(Lt.)와 양이 각각 100%, 신체 부위 확인에서 CI(Lt.)와 양이 각각 100% 가능하였다. 또한, CAP에서 좌측 CI는 범주 7, 양이 또한, 범주 7에 해당되었다. REVT 검사 결과, 수용 어휘력 등가연령 12세, 표현 어휘력 등가연령 11세로 표현 어휘력이 약간 지체(-2SD~-1SD)에 속하였다. 본 연구에 참여한 대상자의 구체적인 정보는 Table 1과 같다.

Table 1. Participants information

	Gender	Age	School	Cochlear			REVT	
			Grade	Company	Ear	Date of implantation	Receptive	Expressive
Child A	Female	10:4	Regular ES 4 grade	Cochlear	Rt.	2022. 10.	10 year	9 year 0~5 month
Child B	Male	12:2	Regular ES 6 grade	Cochlear	Lt.	2023. 07.	12 year	11 year

Note. ES=elementary school; REVT=Receptive & Expressive Vocabulary Test (Kim et al., 2009).

Table 2. Activities of referential communication tasks

Tasks	Session	Materials	Activities
Draw-a-design task	1, 6	Flags of the world, emoticons	The S explains the picture to the L so that they can draw it accurately. After drawing the picture, the L compares the picture described by the S with the picture drawn by the L to determine whether the task was successful.
Game "twenty questions"	2	Words belonging to the category	Before starting the task, the S chooses one word from the given category word. Instead of saying the word, the S creates five sentences that describe the word. The L listens to the S's sentences one by one and guesses the target word.
	9, 10	A screen with the game rules written on it	The S thinks of a word without saying the one. The L asks the S a question, and the S can give a clue about the word in simple sentences. The L asks several questions to guess the word that the S thinks of.
Barrier game	3, 8	Information text	Using the words in the information text, both the S and the L create a bingo board. When it is their turn to explain the words on the bingo board, the L guesses the word and erases the word on the bingo board, and then change the roles.
Word-pair task	4	Words that express emotions	The S takes a word out of a box containing words that express emotions and does not the L look at it. Then, without saying the target word to the L, the S describes other words or situations that express emotions associated with the target word, and asks the L to guess the target word that the S has drawn.
	11	A screen with the game rules written on it	The S thinks of a target word and says words that can be associated with the target word in order of difficulty levels 1, 2, and 3. The L can ask the S how the words in each level are related to the target word. The L asks the S specific questions about words associated with the target word, and the lower the level the L guesses, the higher the score.
Description task	5, 12	Pictures with people or animals (e.g., zoo, playground, etc.)	The clinician gives the S and the L the same pictures. The S marks various colored shapes (red circles, blue triangles, etc.) on the picture. After listening to the S's explanation, the L marks the shapes on the picture. The success or failure of the task is determined by comparing the picture marked by the S with the picture marked by the L.
Object placement activity	7	Tangram	The S uses the figures of the tangram to create a shape that she/he wants to describe. The L listens to the S's explanation and creates the shape that the S created. The barrier is removed and the L compares the shape that the S created with the shape that he heard to determine whether the task was successful.

Note. S=speaker; L=listener.

2. 연구 절차

본 연구는 문헌에 보고된 여러 참조적 의사소통과제를 활용하여 중재 후 대화기능 즉, 명료화 요구하기, 화자의 복구 전략의 출현빈도를 조사하여 대화기능이 향상되었는지 알아보고자 하였다. 따라서, 중재의 효과를 살펴보고자 ABA 설계를 사용하여, 기초선, 중재, 그리고 유지 단계로 구성되었다. 중재자와 아동, 아동들끼리 대화기능이 안정화되기 위한 기초선 단계로 2회기, 회기당 50분으로 구성하였으며, 2024년 9월 2주간에 걸쳐 진행되었다. 기초선 단계 후, 참조적 의사소통과제를 활용한 중재는 2024년 10월부터 2025년 1월까지, 매주 1회 50분에 걸쳐 12회기 진행되었다. 참조적 의사소통과제는 쌍으로 진행되는 활동이며, 본 연구는 그룹중재의 형식으로 대화기능 향상을 조사하고자 하였으므로, 한 명의 아동이 빠진 2회기(11월 둘째 주와 넷째 주)는 본 연구의 중재 단계에 포함시키지 않았다. 후에 유지 단계는 중재가 종료된 후, 2주 뒤인 2025년 2월 2회기에 걸쳐 진행되었다. 모든 단계는 비디오 녹화되어, 본 연구의 평가 도구를 이용하여 빈도가 분석되었다.

3. 중재 프로그램

본 연구에서 실시한 참조적 의사소통과제를 활용한 중재는

Bunce(1989, 1991)와 Lee(2007)의 활동을 차용하여 각색하였다. 12회기에 걸친 참조적 의사소통과제 중재 활동은 Table 2와 같다. 그림 그리기, 스무고개, 장벽게임, 단어쌍과제, 서술하기 과제, 사물 배치활동의 여섯 가지 참조적 의사소통활동은 12회기 중재 중 전반과 후반 1회기씩 분배되었다. 또한, 중재 프로그램의 그림 그리기 회기 예시는 Appendix 1에 제시하였다. 각 중재 회기에서 치료사는 아동 A와 아동 B가 과제를 충분히 이해할 때까지 활동에 참여하였다. 예를 들어, Appendix 1의 활동에서는 치료사가 먼저 이모티콘을 그리고 화자가 되어, 청자가 된 아동 A와 B에게 설명하고 이모티콘을 그리는 과제를 진행하였다. 각 회기에 치료사의 청자 및 화자로서의 모델링이 제시되었고, 아동 A와 B가 과제를 완전히 숙지한 후, 청자 및 화자가 되어 번갈아가며 활동이 진행되었다.

4. 평가 도구

본 연구는 청각장애 아동이 참조적 의사소통과제를 이용한 활동을 통해, 의사소통 단절을 다루는 전략에 해당하는 대화기능이 향상되는지를 알아보고자 하였다. 따라서, 청각장애 아동의 의사소통 단절 또는, 참조적 의사소통과제를 다루는 연구(Hwang & Seok, 2007; Ibertsson et al., 2009; Lloyd, 1999; Lloyd et al., 2005)를 참고하여 평가 기준을 고안하였다. 즉, 청자의 입장에서

Table 3. Requests for clarification as a listener

Types of requests for clarification	Examples
Repetition of a specific part of utterance (RS)	S: "Draw a blue triangle over the person in the middle wearing glasses." L: "The person (who)?"
Confirmation of new information (CNI)	S: "Place the small red square next to the large purple triangle." L: "Which side of the large triangle?"
Elaboration of a specific part of utterance (ES)	S: "Place the blue square on the hexagon." L: "How do you place the blue square?"
Non-specific question (non-SQ)	S: "The one in the middle of our country's flag." L: "What?"

Note. S=speaker; L=listener.

Table 4. Repair strategies as a speaker

Types of repair strategies	Examples
Revisions	Rephrase of the utterance (RV-R) S: "Draw a blue triangle over the person in the middle wearing glasses." L: "The person wearing glasses?" S: "The person who is wearing glasses. In the middle"
	Elaboration of the utterance (RV-E) S: "Draw a blue triangle over the person in the middle wearing glasses." L: "The person wearing glasses?" S: "The person standing in the middle of the fence wearing glasses."
Repetitions	Repetition of a specific part of the utterance (Rep-S) S: "Draw a blue triangle over the person in the middle wearing glasses." L: "The person wearing glasses?" S: "The person in the middle wearing glasses."
	Repetition of the utterance (Rep-U) S: "Draw a blue triangle over the person in the middle wearing glasses." L: "The person wearing glasses?" S: "Draw a blue triangle over the person in the middle wearing glasses."

Note. S=speaker; L=listener.

발화의 특정 부분 반복(repetition of a specific part of utterance: RS), 발화의 특정 부분 확인(confirmation of new information: CNI), 발화의 특정 부분 상술(elaboration of a specific part of utterance: ES)의 세 가지 유형의 명료화 요구하기와 비특정적 질문하기(non-specific question: non-SQ) 빈도를 조사하였다(Table 3).

또한, 화자의 두 가지 복구 전략(repair strategies)으로 수정(revision)과 반복(repetition)의 빈도를 산정하였다. 수정은 더 적절한 형태로 바꾸어 말하기(revision-rephrase of the utterance: RV-R)와 더 많은 정보를 추가하여 말하기(revision-elaboration of the utterance: RV-E)로, 반복은 부분반복(repetition of a specific part of the utterance: Rep-S)과 전체 발화반복(repetition of the utterance: Rep-U)으로 나뉘어 빈도수가 산정되었다(Table 4).

5. 빈도 분석 및 신뢰도

본 연구는 명료화 요구하기와 복구 전략의 대화기능 출현 빈도를 조사하고자 하였으므로, 기초선과 유지 단계를 포함한 각 회기에서 도입 및 마무리와 과제 소개하기 및 시범 보이기를 제외한 가장 안정적으로 차례 주고받기가 출현하는 30여분 동안의 녹화 분을 시청하여 명료화 요구하기와 복구 전략의 출현 빈도수를 산정하였다.

또한, 검사자 간 신뢰도를 위해 청각재활 경험이 있으며, 9년 임상경력이 있는 1급 언어치료사 1명이 기초선과 유지 단계의 회기를 포함하는 전체 비디오 녹화본의 10%를 시청하여 빈도수를 산정하였다. 신뢰도를 측정하기에 앞서, 검사자는 본 연구의 빈도수 산정 방법을 숙지하기 위해 Table 3과 Table 4를 보며, 예시로 한 회기의 아동 A와 아동 B의 청자와 화자로서의 각각의 역할 영상을 보며, 빈도수를 산정하였고, 검사자는 질문을 통해 의문이 드는 점이나 모호한 점은 확인하는 절차를 거쳤다. 신뢰도는 연구자와 검사자의 일치 빈도수를 관측 전체 빈도수로 나누고 그 백분율로 산정하였다. 그 결과 검사자 간 신뢰도는 명료화 요구하기에서 94%, 복구 전략에서 92%로 확인되어, 불일치한 부분에 대해 논의하여, 연구자의 빈도수 산정 결과와 일치율 100%를 확인하였다.

III. 연구 결과

1. 청자로서의 명료화 요구하기 변화

본 연구에 참여한 아동들은 2회기의 기초선을 통해 안정화 단계를 거쳐, 12회기의 여러 참조적 의사소통 과제 유형을 활용한 그룹 중재를 받았고, 2주 후의 유지 단계에서 대화기능 평가를 수행하였다. 각 유지 단계 회기에서는 게임 규칙 설명하기와 장벽 게임 활동 두 가지가 진행되었고, 각 활동에서 아동 A와 아동 B의 명료화 요구하기와 복구 전략의 빈도수를 측정하였다. 본 연구에서 측정된 대화기능은 청자로서의 명료화 요구와 화자로서의 복구 전

략으로 두 아동 모두 기초선 단계에서는 청자 및 화자로서의 대화기능 빈도가 각각 3회 이하로 나타났으나, 종결 단계인 12 회기에서는 모두 15~20회로 증가하였으며, 유지 단계에서도 빈도수가 유지되었다.

아동 A는 청자로서의 명료화 요구하기 기능이 기초선 2회 후의 4회기까지도 5회 미만으로 나타나 다소 더디게 증가하였다. 그러나 5회기에 11회로 증가하였으며, 그 후 6회기를 제외한 나머지 회기에서 높은 상승폭을 보였다. 아동 A의 빈도 증가 추세를 Figure 1과 같다.

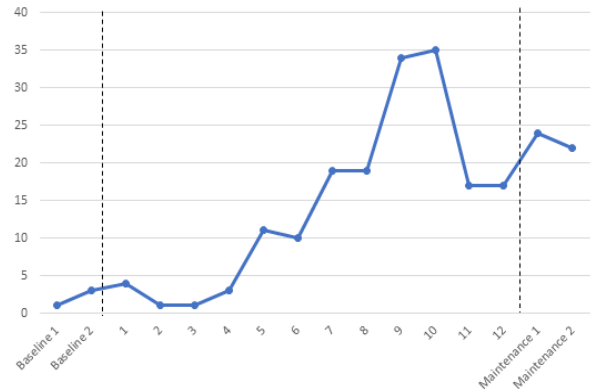


Figure 1. Changes in frequency of child A's requests for clarification

각 명료화 요구하기 하위 유형별로 살펴보면, 아동 A는 CNI 요구하기와 non-SQ가 중재의 초반 4회기 이전의 1~2회의 빈도수에서 9~10회 이상으로 증가하였다. 구체적으로 살펴보면, 5회기 서술하기 과제에서 같은 도형을 그림에 표시하는 과업을 위해 아동 A는 “동그라미를 그렸는데 여기 사람 머리에 닿았는데 괜찮아요?”와 같은 보다 구체화된 질문이 출현하였으며, 이러한 질문유형은 이후 중재 회기에서도 빈번히 관찰되었다. 또한, 두 번째 급격한 상승세를 보인 7회기는 사물 배치활동 과제로 탠그램 도형의 위치, 색깔, 도형의 모양 등에 대한 CNI 요구하기가 9회 출현하였다. 9회기와 10회기의 스무고개 과제에서는 가장 높은 명료화 요구하기를 보였는데, 특히, 10회 이상의 CNI 요구하기와 non-SQ가 15회 이상 출현하였다.

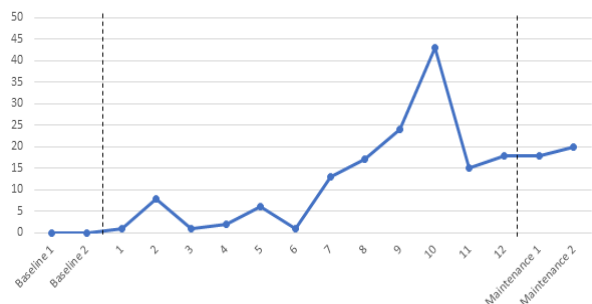


Figure 2. Changes in frequency of child B's requests for clarification

Table 5. Changes of requests for clarification as a listener from baseline to maintenance stages

	Child A					Child B				
	RS	CNI	ES	Non-S	Total	RS	CNI	ES	Non-S	Total
Baseline	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	2	2	1	0	0	3	0	0	0	0
Intervention	3	1	0	0	0	1	1	0	0	1
	7	5	9	5	0	19	4	5	4	0
	10	1	10	5	16	35	6	8	1	27
Maintenance	1	5	16	3	0	24	13	4	0	18
	2	0	19	2	1	22	17	3	0	20

Note. RS=repetition of a specific part of utterance; CNI=confirmation of new information; ES=elaboration of a specific part of utterance; Non-S=non-specific question.

아동 B의 경우 명료화 요구하기 기능이 전반적으로 상승하여, 7회기 이후의 중재와 유지 단계에서는 15번 이상의 명료화 요구하기 빈도수를 보였다. 아동 B의 명료화 요구하기 증가 추세를 Figure 2와 같다.

아동 B는 7회기 이후의 회기에서 RS 요구하기가 5회 이상으로 상승하였다. 그러나 1회기와 6회기에서 다소 낮은 빈도수를 보인 이유는, 본 두 회기는 그림 그리기 과제 활동이 중재 내용으로, 화자의 설명이 대부분 문장 단위로 주어졌고, 상대적으로 단순한 그림을 그리는 과제였기 때문인 것으로 보인다. 또한, 10회기에서 아동 B는 화자가 생각하는 스무고개 낱말을 맞추기 위해 낱말을 물어보는 비특정적 질문을 다수하여, non-SQ가 27회로 가장 높은 명료화 요구하기 빈도수를 보였다. 아동 A와 아동 B의 RS, CNI, ES와 non-SQ의 중재 사전과 사후 빈도수 및 전체 중재기간의 전, 중, 후반(즉, 3회기, 7회기, 10회기) 각 빈도수는 Table 5에 제시하였다.

2. 화자로서의 복구 전략 변화

아동 A의 복구 전략은 5회기까지 소폭 증가를 보이다가, 중재 7회기부터 15회 이상으로 상승하였다. 이는 중재가 진행됨에 따라 아동의 참조적 의사소통과제에 대한 이해도가 증가하였고, 원래 지시사항에 더 많은 정보를 추가하여 말하는 수정 전략의 사용이 증가하여 나타난 결과이다. 아동 A의 복구 전략의 변화는 Figure 3과 같다.

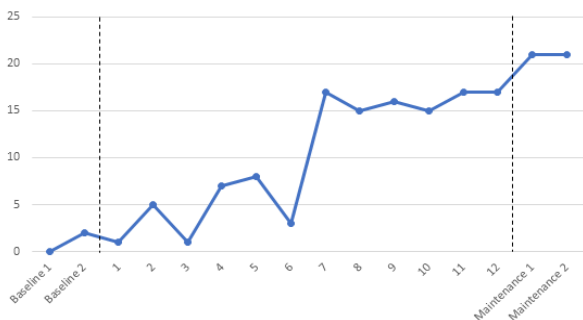


Figure 3. Changes in frequency of child A's repair strategies

화자로서의 복구 전략 하위 유형별로 살펴보면, 아동 A의 수정 전략 중 가장 높은 상승을 보인 복구 전략은 RV-E이었다. 아동 A의 RV-E는 7회기 이후의 활동에서 10회 이상으로 상승하였다. 아동 A는 가파른 상승을 보인 7회기에서 탠그램을 이용한 사물 배치활동을 하며, “노란색을 놓아요”의 원래 지시사항을 “노란색 사각형을 가로로 놓아요”와 같은 RV-E를 산출하였으며, 이와 같은 산출하는 문장의 의미 확대는 이후의 활동에서도 빈번히 나타났다.

아동 B는 중재 3회기까지 빈도수 5회 이하의 복구 전략을 보였으나, 7회기부터 모든 회기에 15회 이상의 복구 빈도수를 보였으며, 이는 종결 후에도 유지되었다. 아동 B의 복구 전략 빈도수의 변화 추세를 Figure 4와 같다.

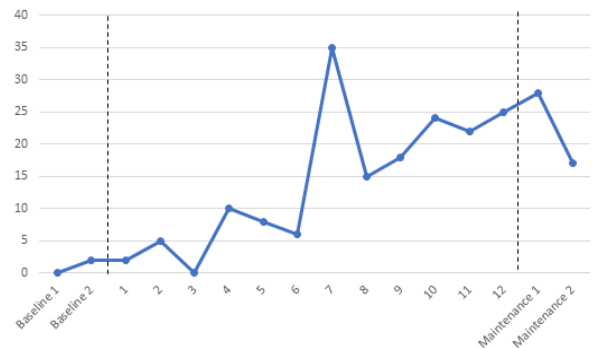


Figure 4. Changes in frequency of child B's repair strategies

화자로서의 복구 전략을 하위 유형별로 살펴보면, 아동 B 또한, RV-E에서 7회기부터 이후 중재 및 유지 단계 회기 동안 15~20번의 빈도수를 보이며 가장 많이 상승하였다. 아동 B의 경우에도 7회기의 사물 배치활동과 10회기의 스무고개, 12회기의 서술하기 과제에서 각각 20회, 13회, 22회의 높은 RV-E 빈도수를 나타내었다. 아동 A와 아동 B의 RV-R, RV-E, Rep-S와 Rep-U의 중재 사전과 사후 빈도수 및 전체 중재기간의 전, 중, 후반(즉, 3회기, 7회기, 10회기) 각 빈도수는 Table 6에 제시하였다.

전반적인 경향성을 살펴보면, 과제 특이적으로 non-S가 빈번했던 7회기를 제외하고, 아동 A와 B 모두 명료화 요구하기에서는 발화의 특정 부분을 반복해 줄 것을 요청하거나(RS), 새로 들은 정보를 확인하기 위한 명료화 요구하기(CNI)가 증가하였다. 또한, 복

Table 6. Changes of repair strategies as a speaker from baseline to maintenance stages

	Child A					Child B					
	RV-R	RV-E	Rep-S	Rep-U	Total	RV-R	RV-E	Rep-S	Rep-U	Total	
Baseline	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	0	0	2	0	2	0	0	0	2	
Intervention	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	
	7	3	13	1	0	17	5	20	8	2	35
Maintenance	10	3	10	2	0	15	4	12	5	3	24
	1	5	11	4	1	21	3	23	2	0	28
	2	9	6	6	0	21	2	15	0	0	17

Note. RV-R=rephrase of the utterance; RV-E=elaboration of the utterance; Rep-S=repetition of a specific part of the utterance; Rep-U=repetition of the utterance.

구 전략에서는 적절한 형태로 바꾸어 말하거나(RV-R), 더 많은 정보를 첨가하여 수정하는 전략(RV-E)이 발화의 특정부분이나 전체를 반복(Rep-S, Rep-U)하는 빈도보다 증가된 양상을 보였다.

Table 5와 Table 6을 자세히 살펴보면, 청자로서의 명료화 요구하기의 빈도수가 가장 많은 회기는 아동 A와 아동 B 모두 중재 7회기에서였고, 화자로서의 복구 전략이 가장 많은 회기는 아동 A의 경우는 유지 단계, 아동 B의 경우는 중재 7회기에서였다. 청자로서의 명료화 요구하기를 먼저 살펴보면, 중재 7회기에서는 술래, 즉, 화자만 알고 있는 낱말을 청자의 입장에서 맞추어야 되는 과업으로 비특정적 질문(예, 전자기기? 노트북? 스마트 워치? 등)이 다수 출현하였으며, 이에 대해 화자의 입장에서 반드시 대답할 필요는 없었으므로, 본 7회기에서 명료화 요구하기가 많았어도, 화자로서의 수정이나 반복이 7회기에서 가장 많은 빈도수를 보인 것은 아니었다. 또한, 화자로서의 복구 전략을 살펴보면, 유지 단계에서 아동 B의 화자로서의 원래 지시 사항에 더 많은 정보를 추가하여 말하기(RV-E)가 빈번하였는데, 이는 들었던 게임 규칙을 게임을 하며, 본인의 상황을 청자의 요구가 없었어도 자주 말했다 때문이다(예, 특수카드, 색깔을 바꿀 수 있는 특수카드가 지금 5장 더 있어).

IV. 논의 및 결론

본 연구는 청각장애 학령기 아동을 대상으로 그룹언어중재에서 활용할 수 있는 여러 유형의 참조적 의사소통과제를 문헌에서 조사하여 이를 각색하였고, 본 과제를 통한 중재가 청각장애 아동의 의사소통단절을 조절하는 대화기능의 향상에 도움이 되는지, 그 효과를 입증하고자 하였다. 의사소통단절을 조절하는 대화기능으로 본 연구는 학령기 청각장애 아동의 대화기능에 주목한 Lloyd(1999)와 Ibertsson 등(2009)의 명료화 요구하기와 복구 전략방법을 차용하였다.

청자로서의 명료화 요구하기에서 아동 A와 아동 B는 모두 7회기 이후부터 뚜렷한 증가세를 보였다. 기초선과 유지 단계를 제외한 12회기 중재 기간 동안의 명료화 요구하기 하위 유형의 빈도수 비교를 위해 전체 빈도수에서 네 가지 하위 유형의 빈도수 비율을 조사한 결과, 아동 A는 CNI 요구하기가 33%, non-SQ가 29%이었다. 아동 B의 경우에는 RS 요구하기가 38%,

CNI 요구하기와 non-SQ가 각각 29%로 동등하게 출현하였다. CNI 요구하기의 예시로 “안에도 색칠해야 돼요?”, “별이 오른쪽에 있나요?”, “위에 블록이 여덟 개인가요?”, “가로, 세로?” 등이 있었고, RS 요구하기로는 “어디라구요?”, “빨간색이라고?” 등의 지시사항 반복을 요구하였다. 본 연구에서는 두 아동 모두 CNI와 RS 요구하기 및 non-SQ의 빈도가 꾸준히 증가하였으며, 아동이 부적절하거나 불충분한 정보를 들었을 때 그에 대해 적절하게 질문할 수 있는 능력은 의사소통 능력 가운데 매우 중요한 능력이다(Lloyd, 1994). Owens(2022)는 학교 환경에서 기능적인 중재 요소로 초등 고학년이나 청소년에게 상위 화용능력(metapragmatic awareness)이 중요함을 강조하였다. 상위 화용 능력은 의사소통의 일반적인 방법에 대한 지식, 의사소통에서의 불일치함이나 부적절함 또는 실패를 발견하고 판단하는 능력, 효율적인 의사소통을 위해 의사소통 행위를 바꿀 수 있는 유연함을 포함한다(Owens, 2022). 화자와 청자 사이에 가림막을 설치하는 형식은 두 대화 당사자 간에 의사소통 능력만을 다루게 되며, 이는 교사의 언어적인 정보에만 의존해야 하는 학교 담화와 유사하다(Lloyd, 1994). 또한, 의사소통의 단절은 화자의 불충분한 정보, 명료도가 낮은 발화, 잘못된 공통배경, 주제 변화에 대한 신호 없이 다른 주제로 전환된 발화 등으로 일어날 수 있으며, 이를 극복하기 위한 전략이 명료화 요구하기이다(Lloyd, 1999).

화자로서의 복구 전략에서 아동 A와 B는 7회기 이후 모두 증가 추세를 보였다. 그러나 청자로서의 명료화 요구하기에서 아동 모두 각 하위 유형 빈도수가 비슷하게 나타난 것과 달리, 복구 전략에서는 RV-E가 아동 A는 57%, 아동 B는 58%로 나타나, 두 아동 모두 RV-E가 월등히 증가하였다. RV-E의 예시로 “동물원 간판에 주황색 칠해요”의 지시사항에서 청자의 명료화 요구에 “주황색 동그라미로 간판 전체를 칠해요”로 수정되었으며, “선생님 왼쪽”에서 “선생님 왼쪽에서 선생님을 바라보고 있는 아이”로 수정되었다. 수정은 처음의 메시지를 적절한 형태로 재구성하거나, 더 많은 정보를 추가하여 말할 때 일어나며, 이는 반복보다 효율적인 복구 전략으로 간주된다(Lloyd, 1999). 복구 전략에서 반복은 원래 메시지를 완전히 또는 부분적으로 반복하는 것이며, 이는 청자의 non-SQ 뒤에 오거나, 청자가 화자의 발화를 오해했거나 못 들었을 때 나타난다(Lloyd, 1999). 본 연구에서도 두 아동 모두에게서 RV-E 다음으로 빈번히 나타난 복구 전략이 Rep-S로 아동 A는 21%, 아동 B는 26%로

나타났다. 그러나 Duchan(1988)은 청각장애 아동이 명료화 요구를 받았을 때 수정보다는 반복 전략을 사용하는 경향이 있으며, 이는 청각장애 아동들은 반복이 부분적으로 들린 메시지를 복구하는 데 더 유용한 전략으로 간주하기 때문이라고 하였다. 그러나 대부분의 문헌은 반복보다는 수정을 복구 전략의 중점에 두어야 한다고 보고한다(Lloyd, 1999).

본 연구의 아동들은 기초선에서 저조하였던 명료화 요구하기와 복구 전략이 주목할 만큼 증진되었으며, 이는 장벽게임을 이용하여 청자로서의 명료화 요구하기 능력과 화자로서의 설명하기 능력의 향상을 보고한 선행 연구의 결과와 일치한다(Hwang & Seok, 2007). 다만, Hwang과 Seok(2007)의 대상자들의 언어연령은 4~5세였으며, 참조적 의사소통 활동이 장벽게임에 국한되었다는 점이 본 연구와 다르다. 본 연구의 아동들은 기초선과 1~2회기 중재 이후에 대부분의 활동에 적극적이며 유쾌하게 참여하였고, 이는 초등 고학년의 학령기 학생을 대상으로 대화 기술을 증진시키고자 할 때, 여러 활동으로 흥미를 유발시키면서 동기를 부여해야 함을 의미한다. 또한, 본 연구 아동의 대화 기술 증진의 원인에서 주목할만한 점은 아동 A와 아동 B의 말지각 능력에 있다. 참조적 의사소통 활동에서의 명료화 요구하기와 문제해결시간, 그리고 작업기억과 말지각 능력의 상관성에 관한 연구에 따르면, 말지각 능력이 참조적 의사소통과제의 문제해결시간과 명료화 요구하기 빈도수와 양의 상관관계가 있음을 보고하였다(Ibertsson et al., 2009). 본 연구의 아동 A와 아동 B는 슬 후, 양이 말지각 보고에서 1음절에서부터 다음절, 문장수준에서 거의 100%의 확인이 가능함이 보고되었다. 따라서 청각장애 아동의 이질성(heterogeneity)은 반드시 고려되어야 할 점이며, 이는 청각장애와 건청 아동의 구어 참조적 의사소통기술을 비교한 연구에서도 강조된 바 있다(Lloyd et al., 2005).

본 연구에서는 학령기 청각장애 아동을 대상으로 하여, 다양한 참조적 의사소통과제를 활용한 중재의 대화단절 조절을 위한 효과성을 입증하고자 하였다. 다만, 다음의 제한점을 언급하여 후속 연구에 도움이 되고자 한다. 첫째, 본 연구는 학령기 청각장애 아동 두 명을 대상으로 하였다. 후속 연구는 다수를 대상으로 본 연구의 과제를 활용하여, 그 효과성을 검토할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 여섯 가지 과제를 중재 회기의 전반부와 후반부에 각각 배치하여 활용하였으나, 각 과제 특이적인 효과를 알아보기에는 미흡하다. 특히, 사물 배치활동에서 명료화 요구하기와 수정의 대화기능이 급증한 것을 참조하여, 후속 연구는 본 연구에서 쓰인 과제를 활용해 비교해 볼 것을 제안한다.

Reference

Arnold, P., Palmer, C., & Lloyd, J. (1999). Hearing-impaired children's listening skills in a referential communication task: An exploratory study. *Deafness and Education International*, 1(1), 47-55. doi:10.1002/dei.42

Asher, S. R., & Wigfield, A. (1980). *Training referential communication skills*. Illinois: Center for the Study of Reading Technical Report.

Bunce, B. H. (1989). Using a barrier game format to improve children's referential communication skills. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 54(1), 33-43. doi:10.1044/jshd.5401.33

Bunce, B. H. (1991). Referential communication skills: Guidelines for therapy. *Language, Speech, & Hearing Services in Schools*, 22(1), 296-301. doi:10.1044/0161-1461.2201.296

Duchan, J. F. (1988). Assessing communication of hearing-impaired children: Influences from pragmatics. *Journal of the Academy of Rehabilitative Audiology*, 21 (Mono Suppl), 19-40.

Hwang, H. J., & Seok, D. (2007). The effect of barrier game reinforcing difference strategy on referential communication skill of children with hearing impairment. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 16(4), 19-33. doi:10.15724/JSLHD.2007.16.4.002002

Ibertsson, T., Hansson, K., Asker-Årnason, L., & Sahlén, B. (2009). Speech recognition, working memory and conversation in children with cochlear implants. *Deafness and Education International*, 11(3), 132-151. doi:10.1002/dei.261

Kim, Y. T. (2014). *Assessment and treatment of language disorders in children* (2nd ed.). Seoul: Hakjisa.

Kim, Y. T., Hong, G. H., Kim, K. H., Jang, H. S., & Lee, J. Y. (2009). *Receptive & Expressive Vocabulary Test* (REVT). Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.

Kim, Y. T., Kim, J. M., & Lee, M. K. (1999). The effects of the intervention using barrier game on language disordered children's referential communication skills. *The Journal of Special Education*, 34(2), 153-173.

Lee, H. R. (2007). Literature review on efficacy of intervention using referential communication task on child language disorders. *Special Education Research*, 6(2), 27-46. doi:10.18541/ser.2007.10.6.2.27

Lempers, J. D., & Elrod, M. M. (1983). Children's appraisal of different sources of referential communicative inadequacies. *Child Development*, 54(2), 509-515. doi:10.2307/1129713

Lloyd, J. (1999). Hearing-impaired children's strategies for managing communication breakdowns. *Deafness and Education International*, 1(3), 188-199. doi:10.1002/dei.62

Lloyd, J., Lieven, E., & Arnold, P. (2005). The oral referential communication skills of hearing-impaired children. *Deafness & Education International*, 7(1), 22-42. doi:10.1002/dei.21

Lloyd, P. (1994). Referential communication: Assessment and intervention. *Topics in Language Disorders*, 14(3), 55-69.

Lloyd, P., Boada, H., & Forns, M. (1992). New directions in referential communication research. *The British Journal of Developmental Psychology*, 10(4), 385-403. doi:10.1111/j.2044-835x.1992.tb00584.x

Owens, R. E., Jr. (2022). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention in children*. Plural Publishing.

Appendix 1. Examples of a session using a referential communication task

참조적 의사소통과제: 그림 그리기 과제(draw-a-design task)		
목표	<ul style="list-style-type: none"> 청자로서 화자의 설명을 듣고 여러 명료화 요구하기 전략을 사용할 수 있다. 화자로서 청자의 명료화 요구하기에 대해 수정과 반복으로 설명할 수 있다. 	
자료	<ul style="list-style-type: none"> 과제와 활동 설명을 위한 파워포인트 화면 가림막(30cm × 40cm) 스케치북(34.5cm × 24.7cm), 색연필(12색) 	
단계	활동 내용	
도입(5분)	인사 및 활동 소개	또래와 인사하기 오늘의 활동 소개하기
	과제 이해	시범과 설명을 통해 과제 이해하기
	화자로서 설명	임상가는 활동 내용 설명해주기 화자가 된 아동이 자신이 설명할 이모티콘 그리기 청자에게 자신의 이모티콘 모양 설명하기
전개(40분)	청자로서 듣고 과제 수행	청자는 화자의 설명을 잘 듣고 이모티콘 그리기 화자의 설명을 듣고 과제 수행 중 이해가 되지 않은 부분을 최대한 명확하게 질문하기 화자의 설명을 듣고 과제 다시 수행하기
	수행한 과제 결과의 성공여부 확인	청자가 과제를 모두 수행하면 가림막 제거하기 청자가 설명을 듣고 다 그린 그림을 화자의 그림과 비교하기
	역할 바꾸어 과제 반복하기	화자와 청자의 역할을 하였던 아동은 각각의 역할 바꾸기 설명하기와 듣기 바꾸어 수행하기
마무리(5분)	오늘 활동 정리	인사하기 다음 활동 내용 간단히 설명듣기

참조적 의사소통과제를 활용한 그룹언어중재가 학령기 청각장애 아동의 대화기능에 미치는 영향

김보선^{1*}

¹ 연세언어청각연구원 언어재활사

목적: 참조적 의사소통 능력은 언어의 화용적인 기술로 특정한 참조물에 대해 다른 사람과 정보를 주고받을 수 있는 능력이다. 본 연구는 다양한 참조적 의사소통과제를 활용한 중재가 학령기 청각장애 아동의 청자로서의 명료화 요구하기와 화자로서의 복구 전략을 증가시키는지 알아보고자 한다.

방법: 본 연구의 대상자는 청각장애 아동 2명으로 초등학교 4학년과 6학년에 재학중이며, 수용 어휘는 100 수준이나, 표현 어휘는 1년 정도 지연되었다. 참조적 의사소통과제를 활용하여, 2회기의 기초선, 12회기의 중재와 2주의 유지 단계를 시행하였다. 그 후, 명료화 요구하기와 복구전략 빈도가 분석되었다. 명료화 요구하기는 발화의 특정 부분 반복, 발화의 특정 부분 확인, 발화의 특정 부분 상술, 비특정적 질문하기로 분석되었으며, 복구 전략은 수정과 반복의 빈도를 산정하였다.

결과: 아동 2명은 기초선 및 중재 3회기 이후에 명료화 요구하기와 복구 전략 빈도가 증가하여 유지되었다. 명료화 요구하기와 복구 전략의 각 하위 유형 중 발화의 특정 부분 확인을 위한 명료화 요구하기, 더 많은 정보를 추가하여 수정하기가 가장 높은 빈도로 증가하였다.

결론: 본 연구는 청각장애 학령기 아동을 대상으로 그룹언어중재에 활용될 수 있는 여러 유형의 참조적 의사소통과제를 문헌에서 조사하여, 이를 각색하였고, 대화기능의 향상에 도움이 되는지, 그 효과를 입증하고자 하였다. 참조적 의사소통과제를 활용한 중재는 청각장애 아동의 의사소통 단절 회복을 위한 명료화 요구하기와 복구전략 기술을 증진시킬 수 있으며, 나아가 학교 환경에서 효율적인 의사소통을 하도록 도움이 될 것이다.

검색어: 학령기 청각장애, 참조적 의사소통과제, 명료화 요구하기, 수정, 반복

교신저자 : 김보선(연세언어청각연구원)

전자메일 : bskimslp@gmail.com

게재신청일 : 2025. 05. 30

수정제출일 : 2025. 07. 07

게재확정일 : 2025. 07. 31

ORCID

김보선

<https://orcid.org/0000-0002-8351-1417>

참고 문헌

- 김영태 (2014). **아동언어장애의 진단 및 치료**(2판). 서울: 학지사.
- 김영태, 김정미, 이미경 (1999). 장벽게임을 이용한 언어중재가 언어발달 지체 아동의 참조적 의사소통기술 향상에 미치는 효과. **특수교육학연구**, 34(2), 153-173.
- 김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연 (2009). **수용·표현 어휘력 검사**. 서울: 서울장애인종합복지관.

- 이희란 (2007). 언어장애아동을 위한 참조의사소통과제의 이론적 근거와 적용. **특수교육**, 6(2), 27-46.
- 황하정, 석동일 (2007). 차이전략을 강화한 장벽게임이 청각장애 아동의 참조적 의사소통기술 향상에 미치는 효과. **언어치료연구**, 16(4), 19-33.