

정신지체아동과 일반아동의 의사소통 전략과 대화연쇄 유형 비교

김지숙* · 김영옥**

(*단국대학교 특수교육학과 박사과정, **단국대학교 특수교육학과)

김지숙 · 김영옥. 정신지체아동과 일반아동의 의사소통 전략과 대화연쇄 유형 비교. 『언어청각장애연구』, 2004, 제9권, 제2호, 83-101. 본 연구의 목적은 정신지체아동의 의사소통 전략 사용 및 유형과 대화연쇄를 알아보고자 하였다. 연구 대상은 5, 6, 7세의 정신지체아동 20명과 4, 5세의 일반아동 13명이었다. 첫째, 의사소통 전략 사용 및 유형은 5세 정신지체아동 및 일반아동 14명을 비교하였으며, 연령별 의사소통 전략 유형의 변화를 고찰하기 위해 5, 6, 7세의 정신지체아동과 4, 5세의 일반아동을 대상으로 분석하였다. 그 결과 정신지체아동은 의사소통 전략 사용에서 일반아동보다 낮은 사용빈도를 보였지만, 일반아동과 유사한 변화 양상을 나타냈다. 이러한 결과는 정신지체아동이 의사소통 전략을 사용할 수 있지만, 전략 사용의 적절성에 문제가 있음을 시사한다. 둘째, 대화연쇄를 분석한 결과, 정신지체아동이 일반아동보다 적게 사용했지만, 대화연쇄를 나타냈으며, 대화연쇄는 연령이 증가됨에 따라 교사주도 대화연쇄보다 아동주도 대화연쇄가 많았다. 이러한 결과는 정신지체아동의 의사소통 기술 향상을 위해서는 의사소통 전략을 활용할 수 있는 환경의 조성이 필요함을 시사한다.

핵심어: 정신지체아동, 의사소통 전략, 의미협상전략, 대화연쇄

I. 서 론

정신지체아동들의 언어발달은 전반적으로 지체되어 나타난다(Rosenberg & Abbeduto, 1993). 이들의 언어발달지체는 의사소통에 결함을 초래하여 사회적 상호작용이 어렵고, 이로 인해 또래들과의 놀이에 참여하거나 다양한 경험을 하는 데 어려움을 갖게 한다. 그러나 언어발달이 지체된 정신지체아동이라 할지라도 많은 의사소통 과제를 성취하였다(Abbeduto et al., 1991; Rosenberg & Abbeduto, 1993). Rondal & Adwards(1997)는 정신지체아동들은 전반적으로 지체되지만 의미론이나 화용론에서 연령이 증가함에 따라 일반아동과 유사한 변화 유형을 나타낸다고 하였고, Oetting & Rice(1991)는 다른 사람의 의도를 적절하게 판단하여 반응하였다고 보고하였다.

그동안 의사소통의 어려움을 극복하고 의사소통의 능력을 향상시키기 위해서 사용하는 의사소통 전략에 많은 관심을 가져왔다. 전형적으로 의사소통 전략은 두 관점에서 이해되어 왔다. 첫째, Canale & Swain(1980), Canale(1983)은 의사소통 전략을 언어 능력의 구성 요소 중 하나로 보았다. 즉 의사소통 능력을 문법 능력, 사회 언어학적 능력, 담화 능력, 전략 능력의 네 가지로 분류하였고, 그 중

전략 능력을 언어 수행상의 변인이나 불완전한 언어 능력 때문에 의사소통이 중단되는 경우 이를 보완하기 위해 사용하는 언어적, 비언어적 의사소통 전략이라 하였다. 둘째, Bachman(1990)은 의사소통 전략을 의사소통 언어 능력과 분리시켜 독립적인 요소로 제시하였다. 언어 능력은 조직 능력(organizational competence)과 화용적 능력(pragmatic competence)으로 분류하였고, 전략 능력은 낱말과 구의 사용, 의미타협을 위해 사용하는 여러 가지의 이해와 표현 방법을 최종적으로 결정하는 집행 기능을 수행하는 능력으로 구분하였다. 의사소통이 화자와 청자가 특정 상황에서 메시지를 전달하고 서로의 의도와 의미를 공유하는 의미협력과정이라면 의사소통 전략은 언어 능력과 분리된 것이 아니라 의사소통 목적을 성취하기 위해 평가, 계획, 수행하는 능력이라 할 수 있다. 그러나 정신지체아동의 언어연구에 있어서 대부분의 연구들은 언어 능력에 초점을 두어 연구해왔고, 의사소통 전략과 관련된 연구에는 크게 관심을 기울이지 않았다. 따라서 정신지체아동들이 의사소통 전략을 적절하게 사용하고 있는지와 어떤 전략들을 사용하는지 알아보는 것은 그들의 의사소통 향상에 도움을 제공할 것이다.

지난 20년 동안 의사소통 전략 연구들은 의사소통의 결함을 극복하기 위해 사용한 의사소통 전략의 특성과 분류를 중심으로 이루어졌다. 그러나 의사소통 전략의 정의에 대해서 일치된 것은 없으며(Dörnyei & Scott, 1997), 1977년부터 현재까지 다양한 접근에 따라 의사소통 전략을 정의하고 분류해왔다(Bialystok, 1983, 1990; Celce-Murcia, Dörnyei & Thurrell, 1995; Dörnyei & Scott, 1997; Faerch & Kasper, 1983; Paribakht, 1985; Poulisse, 1993; Tarone, 1977, 1980; Willems, 1987). 1990년대에 이르러 Bialystok(1990)와 Poulisse(1993)를 통해 의사소통 전략 연구들이 더욱 체계화되었다. Poulisse(1993)는 일반적 심리 언어학적 모델을 적용하여 더 광범위한 산출 체계에서 전략 언어 행동을 분류하였다. 즉 의사소통 전략 연구는 주로 문제 해결을 위한 개인 내적인 인지 과정의 결과로 보는 심리언어학적인 관점에서 이루어졌다. 따라서 의사소통 전략을 화자의 인지과정의 요소로 정의하면서 화자가 불충분한 언어능력으로 내적 계획을 말로 표현하는 데 어려움을 겪을 때 사용하는 장치로 보았다. 그러나 점차 그 개념의 영역을 넓혀 의사소통의 효율성을 높이기 위한 효과적인 방법의 시도로까지 의사소통 전략의 범위를 확장시키게 되었다(Dörnyei & Scott, 1997). 따라서 의사소통은 화자와 청자가 대화 상황에서 의사소통 단절을 극복하게 하고, 효과적으로 의사소통을 수행하기 위해서 이루어지는 의사소통자간의 상호작용 차원으로 이해 될 필요가 있다.

실제로 Yule & Tarone(1991)은 의사소통 과정동안 이미 표면적으로 나타난 문제를 다루는 문제 해결장치(problem-solving devices)와 수정기제(repair mechanisms)는 강조하였지만, 의미협상(meaning negotiation)은 의사소통 전략 연구에서 분리해서 생각해왔다고 지적하였다. 따라서 초기의 대부분 의사소통 전략 분류는 의사소통의 단절시 회피전략과 성취전략을 중심으로 연구되어졌고(Faerch & Kasper, 1983; Tarone, 1977, 1980), 1995년 이후 의사소통 분류는 의사소통 단절을 극복하기 위한 전략만을 포함시켰던 Tarone의 전략들을 보완하여 의사소통 효율성에 초점을 두기 위해 보상 전략을 주고받기전략(turn-taking strategies)이라 하였으며, 상호작용전략을 포함시키면서 의사소통 전략의 분류를 더 확장하였다(Celce-Murcia, Dörnyei & Thurrell, 1995; Dörnyei & Scott, 1997). 상호작용전략들은 의사소통에 참여하는 화자와 청자가 협력해서 문제를 해결해 나아갈 때 사용하는 전략으

로 상호간의 이해를 성공적으로 하기 위해 필요한 전략이다. 따라서 성공적인 의사소통을 하기 위해서는 성취전략과 주고받기전략과 함께 상호작용전략도 고려되어야 한다. 그러나 상호작용전략은 화자와 청자가 단순히 상호작용하기 보다는 의사소통을 더 효율적으로 하기 위해 필요한 전략이므로 상호작용전략보다는 의미협상전략 용어를 사용하는 것이 적절할 수 있다.

또한 의사소통 실패 원인을 규명하기 위해 행해진 초기 대부분의 연구들은 화자의 역할에 초점을 두었다. 그러나 모호한 메시지를 이해하는 데 있어서 청자로서 유아들이 어려움을 겪는다는 연구가 보고 되면서(Tumner, Pratt & Herriman, 1984), 메시지 이해에 대한 수동적인 수용자로서 보다는 의사소통에 있어서 적극적이며 결정적인 존재로서 청자의 역할과 중요성이 인식되었다. 대화 상황에서 화자는 의사소통을 하기 위해 자신의 의견을 청자에게 이해시키려 하고, 청자는 그 의미를 이해하고 화자의 의도를 추론하여 이해하려 한다. 특히 청자들은 의사소통 상황에서 화자가 말한 정보와 이해되지 않는 정보가 들어올 때 요구할 수 있는 전략들을 알고 적용할 수 있어야 한다.

몇몇 연구자들은 정신지체아동들이 청자의 역할을 어떻게 수행하는지에 대해 관심을 가졌다(Ackerman, Szymanski & Silver, 1990; Abbeduto et al., 1991, 1997, 1998; Pratt & Nesdale, 1984). 대부분의 연구들은 의사소통 상황에서 화자의 모호한 발화산출과 관련된 청자의 화용기술발달에 초점을 맞춰왔다(Ackerman, Szymanski & Silver, 1990; Ackerman, 1993; Bonitatibus et al., 1988). 즉, 참조적 의사소통 상황에서 정신지체아동들이 부적절한 정보를 어떻게 인식하는지(Pratt & Nesdale, 1984)와 모호한 정보를 제공했을 때 어떤 전략들을 사용하는지(Abbeduto et al., 1998; Clark, Schreuder & Buttrick, 1983)에 관심을 가졌다. 그러나 의사소통 전략 연구에서 Clark, Schreuder & Buttrick(1983)은 아동이 즉각적인 선택, 명료화요구, 확인전략을 사용하는지 알아보았고, Abbeduto et al.(1998)은 확인하기와 이해 못함을 표현하는 전략을 가계놀이 상황에서 알아보았으며, Jeanes, Nienhuys & Rickards(2000)는 명료화요구를 더 세분화시켜 연구하였다. 그러나 이러한 전략들은 의미협상전략의 일부분이므로 의사소통 전략의 분류체계를 제시하기 위해서 성취전략과 주고받기전략, 의미협상전략 모두를 분석하는 것이 필요하다. 또한 대부분의 연구에서 대화 상황을 분석할 때 주고받는 빈도만을 확인했었는데, 주고 받는 말수는 화자와 청자간의 대화의 주제가 유관하게 유지되고 있는지에 대한 정보를 제공할 수 없기 때문에 대화연쇄(dialogue sequence)를 확인하는 것이 필요하다(진제희, 2000). 대화연쇄는 주고 받기 이후에 화자나 청자가 어떤 반응과 질문을 했는지 구체적인 정보를 알 수 있기 때문에 정신지체아동들의 대화유지를 위해 화자가 어떤 질문을 했을 때 청자가 어떤 전략들을 사용하는지와 청자가 의미협상전략들을 사용하기 전에 화자가 어떤 정보를 제공하였는지 알아보는 것은 의사소통의 단절을 줄이는 데 도움이 될 수 있고 의사소통 중재에 기초 자료가 될 수 있다.

따라서 본 연구에서는 5세의 정신지체아동과 일반아동의 의사소통 전략 유형을 비교 분석하고, 연령에 따라 의사소통 전략이 발달하는지를 살펴볼 것이다. 또한 대화연쇄가 의사소통 능력 평가의 준거가 될 수 있는지 알아보고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 정신지체아동 20명과 일반아동 13명이었다. 정신지체아동은 서울과 경기도에 소재한 1개의 어린이집, 복지관, 병원, 3개의 치료교육기관의 아동으로 5세 7명, 6세 8명, 7세 5명이었으며, 일반아동은 서울에 소재한 2개의 어린이집 4세 6명, 5세 7명을 선정하였다. 의미협상전략 사용이 5세부터 나타난다는 Abbeduto et al.(1998)과 김영옥(2003)의 연구에 기초하여 의사소통 전략 사용 및 유형을 비교하기 위해 5세 정신지체아동과 5세의 일반아동 14명을 선정하였으며, 연령별 의사소통 전략 유형의 변화를 고찰하기 위해 5, 6, 7세의 정신지체아동 20명과 4, 5세의 일반아동 13명을 대상으로 하였다. 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

가. 정신지체아동

해당연령이 5, 6, 7세이고, 정신지체 진단을 받은 아동으로 KEDI-WISC(한국 교육 개발원, 1991)와 K-WPPSI(박혜원·곽금주·박광배, 1996)를 실시한 결과 전체 지능점수가 55에서 70인 정도 정신지체아동이며, 부모와 교사의 보고에 의해 기타 정서 및 행동 등의 부가적인 장애가 없는 아동으로 선정하였다.

나. 일반아동

해당연령이 4, 5세이고, K-WPPSI(박혜원·곽금주·박광배, 1996)의 동작성 점수가 90이상이고, 부모나 교사에게 의해 언어능력이나 지적능력이 정상으로 보고 되었으며, 정서 및 행동 등의 부가적인 장애가 없는 아동으로 선정하였다.

2. 연구절차

가. 자료수집

자료수집은 연구자와 아동의 놀이 상황을 녹음하고 비디오로 녹화함으로써 이루어졌다. 아동의 의사소통 전략 사용을 조사하기 위해 동일한 동물병원놀이를 제공하였다. 동물병원놀이는 병원과 동물 3마리, 10개의 소도구를 사용하였는데, 도구의 순서와 질문양식이 동일하였다(김영옥, 2003). 또한 참조물의 활용을 살펴보기 위해 일반 질문과 대명사가 포함된 질문, 정보가 부재인 질문을 제공하였다. 과제수행에 걸린 시간은 각 개인마다 30분이 소요되었다.

나. 자료분석

수집된 자료는 가능한 빠른 시일 내에 전사하였다. 의사소통 전략 사용 기술에 대한 분석을 위해 담화 샘플을 분석하였다. 담화 샘플은 (1) 화자에 대한 청자의 의사소통 전략 사용 반응, (2) 대화연쇄를 분석하였다. 분석 도구는 Celce-Murcia, Dörnyei & Thurrell(1995)과 Dörnyei & Scott(1997)의 의사소통 전략 정의와 분류, 진제희(2000)의 의사소통 전략 양상의 틀을 활용하여 본 연구자가 재구성하여 제작하였다.

의사소통 전략은 성취전략, 주고받기전략, 의미협상전략의 3가지로 나누었고, 하위요소는 17가지로 구성하였다. 각 전략의 분석기준과 그 특성은 <부록 - 1>에 제시하였다. 대화연쇄는 진제희(2000)의 상호작용 양상 체계를 기초로 하여 재구성하였다. 발화의 의사소통 전략을 분석한 후에 의사소통의 질을 평가하기 위해 대화연쇄를 분석하였는데, 교사개시 대화연쇄와 아동개시 대화연쇄로 구분하였다. 대화연쇄는 대화시작에서 의사소통 단절이 발생될 때까지로 하였다. 즉 의사소통 단절은 교사와 아동간의 대화가 유관하게 연결되다가 내용 연계의 부적절성에 의해 대화연쇄가 중단되는 것을 말한다. 특히, T-C-T일 경우 C와 두 번째 T가 유관한 관계를 갖고 있어야 한다. 질문과 대답이 관련 없이 지속될 때는 제외하였다. 또한 대화의 패턴유형을 보기 위해 기호화해 나타냈다. 즉 T-C가 6번이면 T-C<6회>, T-C가 6번에 T로 끝날 경우 즉, T-C-T-C-T-C-T-C-T-C-T-C-T인 경우, T-C<6회>-T로 표시했다.

다. 신뢰도

신뢰도 측정은 모두 세 명의 채점자에 의해 이루어졌는데 제 1채점자는 박사과정에서 특수교육학을 전공하는 대학원생이었고, 제 2, 3채점자는 석사과정에서 특수교육학을 전공하는 대학원생이었다. 채점은 먼저 제 1채점자와 제 2채점자가 독립적으로 하였는데, 이 두 채점자간 일치도는 담화 샘플 전사에서 97%, 화자에 대한 청자의 의사소통 전략 사용 분석에서 98%, 대화연쇄 분석에서 97%였다. 두 채점자의 채점이 일치하지 않는 경우는 제 3채점자에게 의뢰하였고, 3명 중 2인이 동의한 분류로 채점하였다.

III. 연구 결과

1. 의사소통 전략 사용 빈도와 유형

가. 5세의 정신지체아동 및 일반아동의 의사소통 전략 사용빈도와 유형

정신지체아동과 일반아동의 의사소통 전략 사용을 알아보기 위해 t 검증한 결과는 <표 - 1>과

같다. 두 집단간의 성취전략, 주고받기전략, 의미협상전략에서는 유의한 차이가 없었다.

의사소통 전략 유형에서 정인지체아동과 일반아동은 의미협상전략을 다른 전략보다 많이 사용하였으며, 정인지체아동은 의미협상전략, 성취전략, 주고받기전략 순서로 사용하였고, 일반아동은 의미협상전략, 주고받기전략, 성취전략 순서로 사용하였다.

<표 - 1> 의사소통 전략에 대한 *t*-검증 결과

전략 유형	집단	사례수	평균	표준편차	자유도	<i>t</i>	<i>p</i>
성취전략	정인지체	7	6.43	4.50	12	0.75	0.47
	일반아동	7	4.29	6.10			
주고받기전략	정인지체	7	4.43	5.32	12	-0.73	0.48
	일반아동	7	6.00	2.08			
의미협상전략	정인지체	7	7.71	4.72	12	-1.3	0.22
	일반아동	7	14.43	12.83			

* $p < .05$

2. 정인지체아동의 연령별 의사소통 전략 유형 분석

가. 연령별 의사소통 전략 사용 빈도 및 유형

정인지체아동의 연령별 의사소통 전략 사용 빈도와 유형을 알아본 결과는 <표 - 2>와 같다. 정인지체아동은 의미협상전략을 제외한 2가지 의사소통 전략 사용에서 연령이 높아짐에 따라 증가하였다. 연령별 의사소통 전략 유형에 있어서 5세 정인지체아동은 주고받기전략, 성취전략, 의미협상전략순서로 나타났고, 6세 정인지체아동은 주고받기전략, 의미협상전략, 성취전략 순서로 나타났으며, 7세 정인지체아동은 의미협상전략, 주고받기전략, 성취전략 순서로 나타났다. 5세의 정인지체아동은 의미협상전략, 6세와 7세의 정인지체아동은 성취전략을 다른 전략보다 더 많이 사용하였다. 그러나 의사소통 전략 유형은 연령에 따라서 일정한 유형이 나타나지는 않았다.

<표 - 2> 연령별 의사소통 전략 사용 빈도 평균 및 표준편차

의사소통 전략유형	정인지체아동		
	5세	6세	7세
	평균(표준편차)		
성취전략	6.43(4.50)	9.00(4.93)	11.00(10.00)
주고받기전략	4.43(5.32)	4.75(2.49)	7.00(2.92)
의미협상전략	7.72(4.72)	5.63(2.88)	4.40(2.07)

나. 연령별 의사소통 전략 하위 요소별 사용 빈도 및 유형

정신지체아동의 연령별 의사소통 전략 하위 요소 사용 빈도와 유형을 알아본 결과는 다음과 같다.

(1) 성취전략 사용 빈도 및 유형

5, 6, 7세 정신지체아동은 성취전략의 하위 유형을 모두 사용하였고, 가리키기, 몸짓, 우회적 화법, 근접 대체어 순서로 각 연령에서 유사한 유형을 나타냈다(<표 - 3> 참조). 즉 정신지체아동은 언어적인 표현보다 비언어적인 표현을 더 많이 사용하였다.

<표 - 3> 연령별 성취전략 사용 빈도 평균 및 표준편차

성취전략 하위요소	정신지체아동		
	5세	6세	7세
	평균(표준편차)		
우회적 화법	0.43(0.54)	1.00(1.19)	1.60(2.07)
근접 대체어	0.29(0.49)	0.63(0.74)	1.00(1.00)
가리키기	4.57(0.79)	6.25(2.03)	7.60(1.30)
몸짓	0.43(3.90)	1.13(3.95)	3.67(7.79)
계	5.72(5.72)	9.01(7.91)	13.87(12.16)

(2) 주고받기전략 사용 빈도 및 유형

5, 6, 7세 정신지체아동은 주고받기전략의 하위 유형 중 대화유지 화제회피와 메시지포기, 대화유지 메시지포기를 제외한 6가지를 사용하였다(<표 - 4> 참조). 5세의 정신지체아동은 대화유지 화제회피, 메시지포기, 6세의 정신지체아동은 메시지포기, 대화유지 메시지포기, 7세의 정신지체아동은 메시지포기를 사용하지 않았다. 시간끝기전략은 정반응과 틀린 반응으로 나누었는데, 정반응은 6세에서 많이 사용하였고, 틀린 반응은 연령이 높아짐에 따라 증가하였다. 즉 시간끝기전략을 적절하게 사용하지 못하였다. 개시는 연령이 높아짐에 따라 정반응은 증가하였고, 틀린 반응은 감소하였다. 또한 대화의 일관성을 알 수 있는 대화연쇄는 연령이 높아짐에 따라 증가하였다.

<표 - 4> 연령별 주고받기전략 사용 빈도 평균 및 표준편차

주고받기전략 하위요소	정신지체아동					
	5세		6세		7세	
	평균(표준편차)					
시간끝기-정반응	0.43	(0.53)	0.13	(0.35)	0.4	(0.54)
시간끝기-틀린반응	0.71	(1.25)	1	(1.30)	1.6	(1.51)
개시-정반응	0.05	(0.53)	0.75	(0.46)	1.4	(1.34)
개시-틀린반응	2	(2.49)	1.63	(0.51)	1	(1)
화제회피	0.57	(1.13)	0.88	(1.45)	0.6	(0.89)
대화유지 화제회피	0	(0)	0.38	(0.74)	2	(0.44)
메시지포기	0	(0)	0	(0)	0	(0)
대화유지 메시지포기	0.14	(0.37)	0	(0)	4	(0.54)
대화연쇄	13.14	(8.37)	16.5	(9.02)	18.2	(10.61)
계	17.05	(6.3)	21.27	(4.81)	29.2	(6.26)

(3) 의미협상전략 사용 빈도 및 유형

5, 6, 7세 정신지체아동은 의미협상전략의 모든 유형을 사용하였다(<표 - 5> 참조). 그러나 의미협상전략 유형에서 연령별 유사한 유형은 나타나지 않았다.

<표 - 5> 연령별 의미협상전략 사용 빈도 평균 및 표준편차

의미협상 전략 하위요소	정신지체아동					
	5세		6세		7세	
	평균(표준편차)					
도움요청	1	(0.81)	0.5	(0.92)	0.2	(0.44)
이해체크	0.29	(0.48)	0.5	(0.75)	0.2	(0.44)
반복요구	1.14	(2.61)	1	(0.92)	0.6	(0.89)
명료화요구	0.14	(0.37)	0.5	(0.75)	1	(1.73)
확인요구	1.29	(2.21)	2.38	(1.92)	1.4	(1.34)
이해 못함 표현	3.86	(1.95)	0.75	(1.38)	1	(1.22)
계	7.72	(8.43)	5.63	(6.64)	4.4	(6.06)

3. 일반아동의 연령별 의사소통 전략 유형 분석

가. 연령별 의사소통 전략 사용 빈도 및 유형

일반아동의 연령별 의사소통 전략 사용 빈도와 유형을 알아본 결과는 <표 - 6>과 같다. 4세의 일반아동은 성취전략과 주고받기전략을 5세 일반아동보다 더 많이 사용하였고, 의미협상전략은 더 적게 사용하였다. 즉 의미협상전략은 연령이 높아짐에 따라 더 많이 사용하였다. 또한 의사소통 전략 유형에 있어서 4세의 일반아동은 주고받기전략, 의미협상전략, 성취전략 순서로 나타났고, 5세의 일반아동은 의미협상전략, 성취전략, 주고받기전략순서로 나타났다. 의미협상전략은 5세 아동의 경우 4세 아동보다 더 많이 사용하였다.

<표 - 6> 연령별 의사소통 전략 사용 빈도 평균 및 표준편차

의사소통 전략유형	일반아동	
	4세	5세
	평균(표준편차)	
성취전략	4.67(1.97)	4.29 (6.10)
주고받기전략	6.33(4.13)	6 (2.08)
의미협상전략	5.83(5.53)	14.43(12.83)

나. 연령별 의사소통 전략 하위 요소별 사용 빈도 및 유형

(1) 성취전략 사용 빈도 및 유형

4, 5세 일반아동은 성취전략의 하위 유형 중 2가지만을 사용하였다(<표 - 7> 참조). 근접 대체어와 몸짓은 사용하지 않았고, 우회적 화법과 가리키기는 사용하였다. 4세와 5세의 일반아동은 성취전략에서 모두 가리키기, 우회적 화법 순서로 사용하였다. 즉 일반아동은 근접 대체어를 사용하기보다는 우회적 화법을 더 많이 사용하였다.

<표 - 7> 연령별 성취전략 사용 빈도 평균 및 표준편차

성취전략 하위요소	일반아동	
	4세	5세
	평균(표준편차)	
우회적 화법	1 (1.26)	0.86(1.21)
근접 대체어	0 (0)	0 (0)
가리키기	3.67(2.65)	3.43(5.09)
몸짓	0 (0)	0 (0)
계	4.67(3.91)	4.29(6.3)

(2) 주고받기전략 사용 빈도 및 유형

4, 5세 일반아동은 주고받기전략 유형 중 화제회피, 메시지포기를 제외한 9가지를 사용하였다 (<표 - 8> 참조). 시간끝기전략은 연령이 높아짐에 따라 정반응은 증가하였고, 틀린 반응은 감소하였다. 또한 개시도 연령이 높아짐에 따라 정반응은 증가하였고, 틀린 반응은 감소하였다. 대화연쇄는 두 집단 모두 유사했다.

<표 - 8> 연령별 주고받기전략 사용 빈도 평균 및 표준편차

주고받기전략 하위요소	일반아동			
	4세		5세	
	평균(표준편차)			
시간끝기-정반응	2.17	(1.94)	2.29	(1.60)
시간끝기-틀린반응	1.83	(2.22)	0.71	(1.25)
개시-정반응	1	(0)	1.00	(0.58)
개시-틀린반응	1	(0)	0.14	(0.38)
화제회피	0	(0)	0	(0)
대화유지 화제회피	0.17	(0.40)	0.14	(0.38)
메시지포기	0	(0)	0	(0)
대화유지 메시지포기	0.17	(0.40)	0.43	(0.54)
대화연쇄	20.17	(10.18)	19	(9.01)

(3) 성취전략 사용 빈도 및 유형

4, 5세 일반아동은 의미협상전략의 모든 유형을 사용하였다(<표 - 9> 참조). 4세는 이해 못함 표현을 많이 사용하였고, 5세는 도움요청을 많이 사용하였다.

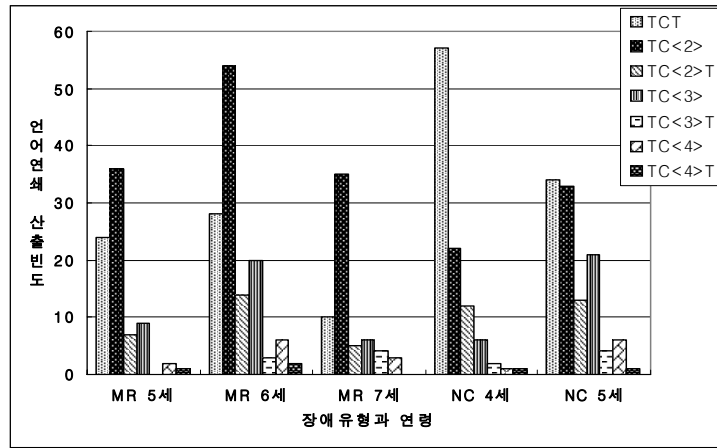
<표 - 9> 연령별 의미협상전략 사용 빈도 평균 및 표준편차

의미협상 전략 하위요소	일반아동			
	4세		5세	
	평균(표준편차)			
도움요청	1	(1.26)	4.57	(4.57)
이해체크	0.17	(0.40)	0.29	(0.48)
반복요구	0.33	(0.81)	1.14	(1.57)
명료화요구	0.17	(0.40)	1.57	(3.30)
확인요구	0.67	(0.81)	1.71	(1.89)
이해 못함 표현	3.5	(3.72)	1.14	(2.26)
계	5.84	(7.40)	10.42	(14.07)

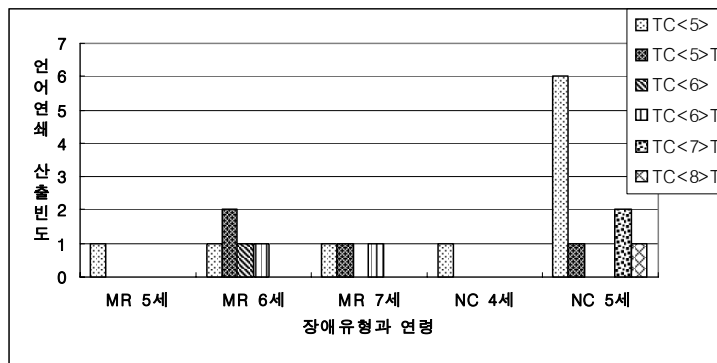
4. 대화연쇄

가. 교사개시 대화연쇄

교사개시 연쇄는 의사소통 단절이 일어날 경우 그것을 1회로 채점하였고, 그 유형을 구체적으로 알아보기 위해 분석하였다(<그림 - 1 - 1>, <그림 - 1 - 2> 참조). 대화연쇄 유형에서 정신지체아동은 TCT에서 TC<6>T의 11가지, 일반아동은 TCT에서 TC<8>T의 13가지가 나타났고, 대화연쇄의 길이에 있어서 정신지체아동들은 일반아동보다 더 짧은 확장을 보였다.



<그림 - 1 - 1> 교사 개시 대화연쇄 산출 빈도

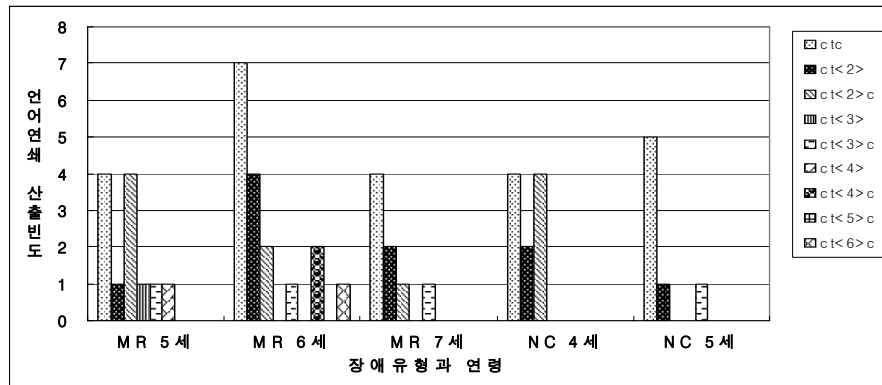


<그림 - 1 - 2> 교사 개시 대화연쇄 산출 빈도

1) TC<6>T에서 T는 교사의 반응이나 질문을 말하고, C는 아동의 질문이나 반응을 말한다. <6>은 교사와 아동의 대화 주고 받기의 수를 의미하고, T는 마지막 반응자를 표시하였다. 즉 TC<6>T는 T-C-T-C-T-C-T-C-T-C-T-C-T를 의미한다.

나. 아동개시 대화연쇄

아동개시 대화연쇄의 유형은 9가지 유형이 나타났고(<그림 - 2> 참조), 다른 연령에서는 인원수에 차이가 있기 때문에 5세를 비교해보면, 대화연쇄의 길이에 있어서 정신지체아동들이 일반아동보다 더 긴 확장을 보였다. 또한, 아동 개시 대화연쇄에서 6세의 정신지체아동은 다양한 유형을 나타냈다.



<그림 - 2> 아동개시 대화연쇄 산출 빈도

IV. 논 의

본 연구는 대화 상황에서 화자에 대한 청자의 의사소통 전략 사용 및 유형과 대화연쇄의 유형을 알아보고자 하였다. 5, 6, 7세의 정신지체아동 20명과 4, 5세의 일반아동 13명을 대상으로 구체적인 연령별 의사소통 전략 유형의 변화를 고찰하였고, 14명의 생활연령이 동일한 5세의 정신지체아동과 일반아동의 의사소통 전략 사용 빈도 및 유형을 비교 분석하였다. 연구의 결과를 요약하여 제시하면 다음과 같다.

첫째, 5세의 정신지체아동과 일반아동의 의사소통 전략 사용 및 유형을 분석한 결과, 두 집단간의 성취전략, 주고받기전략, 의미협상전략에서는 유의한 차이가 없었다. 대상자의 수가 적어서 그 차이를 보기는 어려웠다.

둘째, 정신지체아동이 의사소통 전략 사용에서 어린 일반아동과 유사한지를 알아보기 위해 연령별 의사소통 전략 사용 및 유형을 분석한 결과, 5, 6, 7세의 정신지체아동은 의미협상전략을 제외한 2가지 의사소통 전략 사용에서 연령이 증가됨에 따라 더 많이 사용하였고, 4세의 일반아동은 성취전략과 주고받기전략을 5세 일반아동보다 더 많이 사용하였으며, 5세의 일반아동은 의미협상전략을 더 많이 사용하였다. 또한 연령별 의사소통 전략 유형에 있어서 연령별 일정한 유형은 나타나지 않았다. 반면

4세의 일반아동은 성취전략과 주고받기전략을 5세의 일반아동보다 더 많이 사용하였고, 5세의 일반아동은 의미협상전략을 더 많이 사용하였다. 즉 연령이 증가됨에 따라 의미협상전략을 더 많이 사용하였다. 이러한 결과는 의사소통 전략이 성취전략, 주고받기전략, 의미협상전략 순서로 발달한다는 Jeanes, Nienhuys & Rickards(2000)의 연구와 일치하였다. 의사소통 전략 유형에 있어서 4세의 일반아동은 주고받기전략, 의미협상전략, 성취전략 순서로 나타났고, 5세의 일반아동은 의미협상전략, 성취전략, 주고받기전략 순서로 나타났다. 따라서 의사소통 전략도 연령에 따라 발전됨을 추측할 수 있고, 5, 6, 7세의 정신지체아동들은 의사소통 전략 유형을 알고 있지만 그 전략을 상황에 적절하게 사용하지 못하고 있음을 알 수 있다.

연령별 의사소통 전략의 하위범주를 구체적으로 살펴보면, 연령별 성취전략 사용빈도 및 유형에 있어서 5, 6, 7세의 정신지체아동은 우회적 화법과 근접 대체어, 비언어적 방법을 일반아동보다 더 많이 사용하였다. 또한 이러한 전략들도 연령이 증가될수록 더 많이 나타났다. 그러나 4, 5세의 일반아동은 근접 대체어를 사용하지 않았다. 정신지체아동은 어휘력이 부족하기 때문에 새로운 어휘를 접할 때 근접 대체어 즉 자신이 알고 있는 단어로 비슷하게 말하거나 손으로 가리키는 비언어적인 방법을 많이 사용하였고, 반면 일반아동은 병원놀이에서 사용하는 도구들의 이름을 대부분 알고 있었기 때문에 근접 대체어 방법보다는 그 도구를 구체적으로 설명하는 우회적 화법을 사용하였다. 물론 정신지체아동도 연령이 증가하면서 우회적 화법을 사용하였는데, 그 사물에 대한 사용 경험과 사용 방법은 아는데 이름이 생각나지 않을 때 의사소통을 성공적으로 하기 위해 이러한 전략을 사용함을 알 수 있다. 연령별 주고받기전략 사용 빈도 및 유형에서 5, 6, 7세 정신지체아동은 주고받기전략의 하위 유형 중 대화유지 화제회피와 메시지포기, 대화유지 메시지포기를 제외한 6가지를 사용하였다. 5세의 정신지체아동은 대화유지 화제회피, 메시지포기, 6세의 정신지체아동은 메시지포기, 대화유지 메시지포기, 7세의 정신지체아동은 메시지포기를 사용하지 않았다. 4, 5세의 일반아동은 주고받기전략 유형 중 화제회피, 메시지포기를 제외한 9가지를 사용하였다. 시간끝기에서 정신지체아동은 정반응보다 틀린 반응 산출 빈도가 더 높았다. 반면 4, 5세의 일반아동은 연령이 높아짐에 따라 정반응은 증가하였고, 틀린 반응은 감소하였다. 즉 정신지체아동은 알고는 있으나 생각이 나지 않아 시간끝기를 사용했다기 보다는 몰라서 이러한 전략을 사용하였다는 것을 알 수 있다. 정신지체아동과 일반아동 모두 개시에서는 연령이 증가됨에 따라 정반응은 증가하였고, 틀린 반응은 감소하였다. 또한 대화연쇄에서 5, 6, 7세의 정신지체아동은 연령이 증가됨에 따라 대화연쇄를 더 많이 사용했으나, 4, 5세의 일반아동은 연령에 따라 이러한 변화를 나타내지 않았다. 즉 7세의 정신지체아동은 사례수가 적었지만 대화연쇄가 연령에 따라 증가를 나타냈는데, 일반아동의 경우에는 그렇지 않았다. 즉 5세부터 대화연쇄가 큰 폭으로 증가하기 시작하는 것인지 아니면 사례수가 적어서인지 알아보는 것은 필요하다. 회피전략에서 5, 6, 7세의 정신지체아동들은 의사소통 상황에서 화자의 정보를 이해하지 못할 때 회피전략을 4, 5세의 일반아동보다 더 많이 사용하였다. 즉 일반아동들은 주제내용과 관련 없이 회피하기보다는 대화유지를 위해 회피전략을 사용하거나 메시지포기전략을 사용하였다. 따라서 정신지체아동이 언어적 어려움을 가질 때 의미협상전략보다 틀린반응을 하거나 회피전략을 사용하였는데, 전략을 몰라서인지 아니면 지식은 있는데 적절하게 통합하

는 능력이 부족해서인지 알아보는 것이 필요하다. 연령별 의미협상전략 사용 빈도 및 유형에서 5, 6, 7세의 정인지체아동과 4, 5세의 일반아동은 모든 유형을 사용하였으나 연령별 유사한 유형은 나타나지 않았다. 이러한 이유는 대상자의 사례수가 적어서 정확한 자료를 얻을 수 없었기 때문인 것 같다.

셋째, 대화간의 관계를 분석하기 위해 대화연쇄를 분석한 결과, 대화연쇄 유형에 있어서 정인지체아동은 11가지 유형이 나타났고, 일반아동은 13가지 유형이 나타났다. 대화연쇄가 길다는 것은 화자와 청자가 하나의 주제를 갖고 지속적으로 대화하고 있음을 말한다. 정인지체아동들은 대화 상황에서 대화연쇄를 사용하였고, 더 의미있는 것은 6세의 정인지체아동이 아동개시 대화연쇄에서 다른 연령의 아동보다 더 많이 사용하였다는 것이다. 따라서 대화연쇄도 연령에 따라 발전한다는 것을 알 수 있고, 대화의 질과 의사소통 능력을 평가하는 데 중요한 요인이 될 수 있음을 시사한다. 화자와 청자가 성공적인 의사소통을 위해서 주고 받기의 빈도도 중요하지만, 대화가 얼마나 유관하게 관계를 맺는지 알아보기 위해 대화연쇄를 살펴보는 것도 중요하다(진제희, 2000). 주고 받는 횟수는 대화가 얼마나 유지되고 있는지에 대한 정보를 제공할 수 없기 때문에 대화연쇄를 확인하는 것이 필요하다. 그러나 본 연구에서는 대화연쇄 유형만 분석하였는데, 대화연쇄 내용의 구체적인 질적인 분석이 필요하다.

결론적으로, 정인지체아동들은 일반아동보다 지체되지만 의사소통 전략을 사용하고 있었다. 그러나 의사소통 전략을 언제 사용해야 하는지 그 활용에 있어서의 어려움을 나타냄을 알 수 있었다. 따라서 정인지체아동들에게 있어서 의사소통 능력을 향상시키기 위해서는 언어적 능력뿐 아니라 의사소통 전략능력도 필요함을 시사한다고 할 수 있다. 또한 정인지체아동의 의사소통 능력을 평가하는 방법으로 구체화된 것은 없다. 대부분의 평가내용은 언어적 능력에 관한 것이고, 이러한 내용은 언어중재에 영향을 제공하여 정인지체 언어중재시 언어 형식과 내용에 중점을 두고, 언어 사용에 관심이 있더라도 의사소통 전략에는 관심을 두지 않았다. 그러나 연구 결과에서 알 수 있듯이, 정인지체아동들은 언어적 능력이 부족하지만 그것을 효율적으로 극복하기 위해 일반아동처럼 전략들을 사용하였다. 따라서 의사소통 능력 평가에 이러한 전략들과 의사소통의 질을 평가할 수 있는 개시와 대화연쇄를 고려해야 하며, 이러한 전략을 활용할 수 있는 환경을 마련해 주어야 함을 시사한다.

참 고 문 헌

- 김영옥(2003). 일반아동과 정인지체아동의 맥락정보 활용과 의사소통 전략 사용 비교. 『특수교육저널: 이론과 실천』, 4(4), 113-130.
- 박혜원 · 광금주 · 박광배(1996). 『K-WPPSI』. 서울: 도서출판 특수교육.
- 진제희(2000). 상호 작용 상황에서 나타난 한국어 학습자들의 의사소통 전략 양상. 『이중 언어학』, 17, 339-359.
- 한국 교육 개발원(1991). 『KEDI-WISC』. 서울: 도서출판 특수교육.
- Abbeduto, L., Davies, B., Solesby, S. & Furman, L.(1991). Identifying the referents of spoken

- messages: Use of context and clarification requests by children with and without mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 95(5), 551-562.
- Abbeduto, L., Short-Meyerson, K., Benson, G. & Dolish, J.(1997). Signaling of noncomprehension by children and adolescents with mental retardation: Effects of problem type and speaker identity. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(1), 20-32.
- Abbeduto, L., Short-Meyerson, K., Benson, G., Dolish, J. & Weissman, M.(1998). Understanding referential expressions in context: Use of common ground by children and adolescents with mental retardation. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41(6), 1348-1362.
- Ackerman, B. P.(1993). Children's understanding of the speaker's meaning referential communication. *Journal of Experimental Child Psychology*, 55, 56-86.
- Ackerman, B. P., Szymanski, J. & Silver, D.(1990). Children's use of the common ground in interpreting ambiguous referential utterances. *Developmental Psychology*, 26(2), 234-245.
- Bachman, L. F.(1990). *Fundamental considerations in language testing*. Oxford, NY: Oxford University.
- Bialystok, E.(1983). Some factors in the selection and implementation of communication strategies. In C. Faerch & G. Kasper(Eds.), *Strategies in interlanguage communication*. Harlow, UK: Longman.
- Bialystok, E.(1990). *Communication strategies*. Cambridge, MC: Basil Blackwell.
- Bonitatibus, G., Godshall, S., Kelley, M., Levering, T. & Lynch, E.(1988). The role of social cognition in comprehension monitoring. *First Language*, 8, 287-298.
- Canale, M.(1983). From communicative competence to communicative language pedagogy. In J. C. Richards & R. Schmidt(Eds.), *Language and Communication*. Harlow, UK: Longman.
- Canale, M. & Swain, M.(1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1), 1-47.
- Celce-Murcia, M., Dörnyei, Z. & Thurrell, S.(1995). Communicative competence: A pedagogically motivated model with content specifications. *Issues in Applied Linguistics*, 6, 5-35.
- Clark, H. H., Schreuder, R. & Buttrick, S.(1983). Common ground and the understanding of demonstrative reference. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 245-258.
- Dörnyei, Z. & Scott, M. L.(1997). Communication strategies in a second language: Definition and taxonomies. *Language Learning*, 47(1), 173-210.
- Faerch, C. & Kasper, G.(1983). *Strategies in interlanguage communication*. White Plains, NY: Longman.
- Jeanes, R. C., Nienhuys, T. G. & Rickards, F. W.(2000). The pragmatic skills of profoundly deaf education. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5(3), 237-247.
- Oetting, J. B. & Rice, M. L.(1991). Influence of the social context on pragmatic skills of adults with mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 95, 435-443.
- Paribakht, T.(1985). Strategic competence and language proficiency. *Applied Linguistics*, 6, 132-146.
- Poullisse, N.(1993). *A theoretical account of lexical communication strategies*. In R. Schreuder & B.

- Weltens(Eds.), *The Bilingual Lexicon*. Philadelphia: John Benjamins.
- Pratt, C. & Nesdale, A. R.(1984). Pragmatic awareness in children. In W. E. Tummer, C. Pratt & M. L. Herriman(Eds.), *Metalinguistic awareness in children: Theory and implications*. New York, NY: Springer-Verlag.
- Rondal, J. A. & Adwards, S.(1997). *Language in mental retardation*. London: Whurr Publishers.
- Rosenberg, S. & Abbeduto, L.(1993). *Language and communication in mental retardation: Development, processes, intervention*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tarone, E.(1977). Conscious communication strategies in interlanguage: A progress report. In H. D. Brown, C. A. Yorio & R. C. Crymes(Eds.), *On TESOL '77*. Washington, DC: TESOL.
- Tarone, E.(1980). Communication strategies: Foreigner talk and repair in interlanguage. *Language Learning*, 30, 417-431.
- Tummer, W. E., Pratt, C. & Herriman, M. L.(1984). *Metalinguistic awareness in children: Theory and implications*. New York, NY: Springer-Verlag.
- Willems, G.(1987). Communication strategies and their significance in foreign language teaching. *System*, 15, 351-364.
- Yule, G. & Tarone, E.(1991). The other side of the page: Integrating the study of communication strategies and negotiated input in SLA. In R. Phillipson, E. Kellerman, L. Selinker, M. S. Smith & M. Swain(Eds.), *Foreign/second language pedagogy research: A commemorative volume for Claus Faerch*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.

<부록 - 1> 화자에 대한 청자의 의사소통 전략 분석

전략 분류		특성	예
성취전략 (Achievement Strategies)	우회적 화법 (circumlocution)	정확한 어휘를 말하는 대신 특정 행동을 기술하거나 예를 들.	C: “귀 볼 때 사용하는 건데.”
	근접 대체어 (approximation)	특정 어휘의 의미를 표현하기 위해 가능한 근접한 대안적 용어를 사용함.	청진기 대신에 청정기라고 말한 경우.
	비언어적 방법 (nonlinguistic means)	언어적인 방법이 아니라 가리키기(pointing), 몸짓(gestures) 처럼 손이나 머리를 사용하여 자신의 의도를 표현하는 것.	T: “언제 사용하는 물건일까?” C: (머리를 좌우로 흔들며 부정성을 표현)
주고받기전략 (Turn - Taking Strategies)	시간벌기나 끌기 (fillers)	휴지를 채우고 생각할 시간을 얻기 위해 시간을 메우는 표현이나 우물쭈물 거릴 때 사용하는 것.	T: “누가 사용하는 물건일까?” C: 음(3초 이상).
	개시, 시작 (initiation, gambits)	대화에서 새로운 주제를 소개할 때 사용하는 것.	T: “그렇구나.” C: “(전제와 관련된 새로운 주제) 나, 아빠가요, 사켰어요.”
	화제회피 (topic avoidance)	언어적 어려움을 초래하는 화제나 개념을 회피함.	T: “이것의 이름은 무엇이니?” C: “배 아파요.”
	대화유지 화제회피 (TA-M)	대화를 유지하기 위해 화제나 개념을 회피함.	T: “병원에 가서 누구 만났니?” C: “아빠가요, 데려갔어요.”
	메시지포기 (message abandonment)	언어적 어려움 때문에 메시지를 끝내지 못한 채로 그냥 포기함.	T: “병원에 가 본적 있어요?” C: “아빠...”
	대화유지 메시지포기 (MA-M)	대화를 유지하기 위해 메시지를 끝내지 못한 채로 그냥 포기함.	T: “주사 맞아 봤어요?” C: “이거 몸에 맞으면...”
	대화연쇄 (dialogue sequences)	주고받기 이상으로 대화를 확장해 나가는 것.	본문 참조

전략 분류	특성	예
의미협상전략 (Meaning Negotiation Strategies)	도움요청 (appeal for help)	자원결핍 관련 전략으로 이름을 모르거나 잊었을 때 사용하는 것. C: “이건 뭐라 해요?”
	이해체크 (comprehension check)	자신의 수행문제 관련 전략으로 자신의 말이 부분적으로 정확하거나 부정확한 것을 깨닫는 것. C: “이런 말인가요? (이 의미입니까?)”
	반복요구 (repetition requests)	다른 사람 수행의 문제 관련 전략으로 다른 사람의 말을 이해하지 못해서 문제로 인식, 지각하는 것. C: “다시 한번 말해 주세요.”
	명료화요구 (clarification request)	다른 사람 수행문제와 관련된 전략으로 화자의 말이 명확하지 않을 때 요구하는 것. C: “둘 중에 어느 것을 말합니까?”
	확인요구 (confirmation request)	다른 사람 수행문제와 관련된 전략으로 화자의 말이 명확하지 않을 때 하나의 사물을 가리키며 확인을 요구하는 것. C: “이 물건을 말하는 것입니까?”
	이해하지 못함 표현 (expressions of non-understanding)	다른 사람 수행문제와 관련된 전략으로 다른 사람의 말을 이해하지 못함을 표현하는 것. C: “잘 모르겠어요.”
	반응(response)	다른 사람의 말에 대해서 반복, 거부, 확인 등을 표현하는 것과 화자의 질문에 반응하지 않음과 틀린 반응을 포함시켰음. * 반복 T: “이거 이름은?” C: “이름은?” * 거부 T: “거기에 붙였어요?” C: “아니요.” * 확인 C: “반창고는요?” T: “반창고요?” C: “네.”

ABSTRACT

**The Comparison of Communication Strategies
and Dialogue Sequence in Children with and
without Mental Retardation**

Ji Sook Kim

(Dept. of Special Education, The Graduate School, Dankook University)

Young Wook Kim

(Dept. of Special Education, Dankook University)

This study investigated the use of communication strategies and dialogue sequence of children with and without mental retardation. The participants were 20 children with mental retardation(aged 5 to 7) and 13 normal children(aged 4 and 5). First, in relevance to communication strategies, the children with mental retardation used communication strategies less than normal children did. However, they seemed to use diverse patterns of communication strategies in the similar way. These results indicated that although the children with mental retardation could actually use communication strategies, they couldn't use them appropriately. Second, in the analysis of the dialogue sequence, the children with mental retardation showed the dialogue sequence. As to the use of communication strategies, the critical problem of the children with mental retardation was not the frequency but the appropriateness. In conclusion, the findings indicate that although the children with mental retardation could produce communication strategies and the dialogue sequence, they failed to use appropriate communication strategies. Thus, in order to improve their skills of communication, we should provide opportunities to use communication strategies.

Key Words: communication strategies, meaning-negotiation strategies, the dialogue sequence

▶ 게재 신청일: 2004년 1월 31일

▶ 게재 확정일: 2004년 7월 13일

▶ 김지숙(제 1 저자): 단국대학교 특수교육학과 박사과정, e-mail: samuel72@hanmail.net

▶ 김영욱(공동저자): 단국대학교 특수교육학과 교수, e-mail: kyw2914@dankook.ac.kr