비장애아동의 환경언어중재전략이 장애아동의 사회적 언어에 미치는 영향[1)]

장 선 아 · 이 소 현
(서울삼성병원 언어치료실, 이화여대 특수교육학과)

장선아 · 이소현. 비장애아동의 환경언어중재전략이 장애아동의 사회적 언어에 미치는 영향. 『말-언어장애연구』. 1997, 제2권, 43-64. 본 연구는 비장애아동에게 환경언어중재전략을 사용하도록 훈련한 후 이러한 전략 사용이 장애아동의 사회적 언어에 미치는 영향을 살펴보고자 하였다. 이를 위해 생활연령 4-6세인 3쌍의 장애 · 비장애아동들에 대해 증다 기초선 설계를 적용하여 기초선, 훈련, 중재, 유지 기간을 통해 비장애아동들의 환경언어중재전략 사용빈도와 장애아동들의 사회적 언어 산출을 관찰하였다. 연구 결과, 비장애아동의 전략 사용은 촉진과 강화가 주어지는 훈련 및 중재 기간 동안 유지되었으며, 장애아동의 자발적 및 반응적 사회언어의 사용을 증가시켰다. 장애아동들의 사회적 언어의 화용 기능이 다양화되었으며 장애아동의 언어 특성과 비장애아동의 전략 사용 특성이 증가 양상에 영향을 끼쳤다.

I. 서 론

의사소통적 상호작용 기술이 부족한 언어장애 아동은 사회적 환경을 조절하지 못하게 되며 발달의 제 측면에서 부정적인 영향을 받게 된다. 그러므로 다른 사람과의 대화적 상호 교환에 참여하는 사회적 언어 기술에 초점을 맞춘 중재가 요구되는데, 여러 연구자들은 환경언어중재전략과 비장애아동이 장애아동의 중재에 참여하는 또래-중개중재의 효과를 입증하였다(Haring, Roger, Lee, Breen & Gaylord-Ross, 1986; Hart & Risley, 1980; Hemmeter & Kaiser, 1994; Goldstein & Wickstrom, 1986; Odom, Hoyson, Jamieson & Strain, 1985; Odom & Strain, 1986; Sasso & Rude, 1987; Warren & Bambara, 1989; Warren, McQuarter & Rogers-Warren, 1984).

환경언어중재의 절차는 크게 네 가지로 이루어져 있다(Kaiser, Alpert, Hemmeter & Ostrosky, 1991). 첫째는 모델링 절차로 아동의 관심과 관련된 언어 모델을 제공하는 것이다. 둘째, 요구-모델(mand-model) 절차는 일반화를 위해 개발된 전략으로 중재자와 아동이 흥미있는 주제에 공동관심을 수립한 후 모델을 제시하기 전에 아동에게 발화하도록 요구하는 것이다. 셋째, 시간-지연(time-delay)은 언어적 촉진보다 환경적인 단서를 사용하는 절차이다. 아동이 원하는 교재나 장난감을 주지 않고 보여주기만 하면서 보통 3-5초간 지연을 하는데, 이때 아동에게는 시작행동을 할 수 있는 모든 기회가 주어져야 하며 성인의 질문이나 촉진은 지연 후에 제시된다. 아동이 지연에 반응하지 않으면 중재자는 다른 지연을 제시하거나, 요구-모델 또는 모델링을 한다. 넷째, 우발적 교수(incidental teaching)는 아동이 요구를 한 후에만 이루어진다는 점에서 앞서 설명한 절차들과 다르며 보다 정교한 언어를 사용하고 대화 기술을 향상시키는 것을 목적으로

---

[1] 이 논문은 이화여자대학교 석사청구논문을 요약한 것임.

하는 절차로, 아동이 장난감이나 도움 또는 관심을 요구할 때 중재자는 아동의 요구에 응하기 전에 좀더 복잡한 의사소통 반응을 촉진하는 것이다. 각 절차에서 아동의 바른 반응은 확장되고 강화가 제공되며, 두 번째 모델이나 기회에도 바르게 반응하지 못하면 바른 대답을 해주고 강화를 주게 된다.

이러한 환경언어중재를 통해 어휘, 구문 및 의미 형태를 가르칠 수 있고 발화의 증가를 가져왔다는 보고들이 있다(이영철, 1993; Warren & Rogers-Warren, 1985). 또한 언어 사용의 질적인 면과 관련하여 환경언어중재가 전반적인 화용론적 기능과 기초적인 문장 형태의 습득에 미치는 효과에 대한 연구들도 이루어져 왔고(Warren & Bambara, 1989; Warren & Gazdag, 1990), 일반화 요소가 내재되어 있는 의사소통 중재 방법으로 인정받으며(Alpert & Kaiser, 1992; Kaiser, Yoder & Keetz, 1992; Warren, 1992; Warren & Rogers-Warren, 1983) 많은 연구들이 반응성 및 자발적 언어의 증가와 비훈련 상황으로의 일반화가 이루어졌다는 증거들을 제시하고 있다(Charlop, Schreibman & Thibodeau, 1985; Halle, Bear & Spradlin, 1981; Halle, Marshall & Spradlin, 1979; Warren et al., 1984).

아동들의 성장과정에서 또래 관계에서의 사회적 능력 발달은 매우 중요하다. 또래의 관심을 끌거나 또래를 이끄는 능력, 의미 있는 놀이 집단에 참여하기 위한 적절한 전략 사용 능력, 또래를 재원으로 사용할 수 있는 능력, 애정을 표현할 수 있는 능력 등이 사회적 능력을 키우는데에 중요한 행동들이다. 이러한 사회적 능력과 함께 비언어적 의사소통, 역할을 맡는 능력, 학업수행 능력 등이 또래 수용에 중요한 것으로 지적되어 왔지만, 구어 기술 특히 대화적 능력이 또래의 수용에 가장 주된 역할을 한다고 한다(Fujiki & Brinton, 1991; Windsor, 1995). Rice, Sell and Hadley (1991)는 아동이 의사소통에 무능력을 보일 때, 또래들에 의해 더 빈번히 무시되고 또래들에 대해 덜 반응적이라고 보고하였다.

비장애또래가 참여하는 의사소통 중재는 의사소통 상호작용에서 언어적 요소에 초점을 맞추어 비장애또래아동들이 의사소통적 상호작용을 증가시키는 특별한 전략을 사용하도록 가르치는 방법이다(Goldstein & Strain, 1988). 비장애또래아동에게 의사소통 상호작용 전략을 가르치는 중재 접근은 (1) 통합 환경에서 촉진적 전략을 사용하도록 또래 가르치기, (2) 놀이동안 전략을 사용하도록 촉진하고 강화하기의 순서로 이루어진다. 이러한 비장애또래 훈련 중재들은 장애아동과의 의미있는 의사소통적 상호작용의 증가를 보고하고 있다(Goldstein & Ferrell, 1987; Goldstein & Wickstrom, 1986; Pierce & Schreib- man, 1995).

한편 중재의 성격과 효과에 영향을 미치는 요인으로는 통합환경, 놀이활동, 또래의 특성, 교사의 관여 정도 등이 보고되었다(McEvoy & Odom, 1987; Strain & Odom, 1986). 즉 더 빈번한 사회적 상호작용과 관련된 놀이활동 및 놀이감과 중재에 참여하는 또래의 특성이 연구 성과에 중요한 영향을 미칠 수 있다는 것이다(Beckman & Kohl, 1984; Goldstein & Ferrell, 1987; Kugelmass, 1989; Quillitch & Risley, 1973). 또한 교사의 촉진과 강화는 비장애또래아동들의 적극적인 시작행동과 전략 사용을 보장하기 위해 중요하다는 연구보고도 있다(Devaney, Guralnick & Rubin, 1974; Odom et al., 1985). 이러한 요인들은 사회적 의사소통 중재의 효과를 극대화하기 위하여 반드시 고려되어야 할 것이다.

발달적 화용론과 아동 언어사회학의 출현으로 아동들의 사회적·의사소통적 전략의 복잡하고 섬세한 측면들의 평가에 대한 틀이 마련되었으나 아직까지 장애아동들의 또래 관계 연구에의 적용은 별로 이루어지지 않고 있다. 그러므로 통합환경에서 환경적 언어중재를 통해 장애아동의 또래에 대한 사회적 언어의 화용적 사용에 중점을 두고, 또래- 중개중재를 통한 아동간 사회적 관계를 중심으로 또래들이 장애아동에게 적응하여 장애아동들의 사회적 언어 능력을 증진시키고자 하는 것은 매우 의미있는 시도가 될 것이다.

본 연구는 이러한 의사소통 및 또래-중개중재에 대한 연구 결과들을 바탕으로 다음과 같은 연구 문제를 목적으로 하여 실험을 하고자 하였다. 첫째, 비장애아동에 대한 환경언어중재전략의 훈련이 비장애아동의 언어중재전략 사용 빈도를 증가시키는가, 둘째, 비장애아동이 사용한 환경언어중재전략은 장애아동의 사회적 언어(자발어 및 반응어) 사용 빈도를 증가시키는가, 셋째, 비장애아동이 사용한 환경언어중재전략은 장애아동이 사용한 사회적 언어의 화용적 기능을 다양화시키는가, 넷째, 비장애아동의 환경언어중재전략 사용과 장애아동의 사회적 언어 사용은 중재가 종료된 후에 유지되는가.

II. 연구 방법 및 절차

1. 대 상

대상장애아동과 비장애또래아동은 교사의 추천과 부모의 동의, 연구자의 검사를 거쳐 선정되었다. 대상장애아동 세 명(장애아동 1, 장애아동 2, 장애아동 3)과 같은 어린이집에 다니는 비장애또래아동 세 명(또래아동 1, 또래아동 2, 또래아동 3)을 둘씩 짝지어 모두 세 쌍을 대상으로 하였다.

대상장애아동은 (1) 어린이집에 통합된, 특수교육 또는 언어치료를 받은 경험이 있는 아동들로 생활연령은 만 4-6세이며, (2) 어린이집 환경 내에서 사회적 관계에 문제를 보이며 특히 또래들과의 의사소통 및 관계 형성에 결함을 보이고, (3) 중재를 받는 데에 방해가 될만한 장애(예: 시각, 청각, 신체적 결함 등)를 갖지 않는 아동들로 교사의 추천과 부모의 동의를 거쳤으며, 그림어휘력검사(김영태 외, 1995) 결과와 학령전 언어검사(김영태 역, 1994) 결과 수용·표현 언어의 발달이 생활연령보다 1-2년 정도 지체된 아동들로 선정하였다.

비장애또래아동들은 Odom and Strain (1984)의 또래아동 선정기준을 참조하여 (1) 교사의 말에 순종적이고, (2) 유치원 출석을 잘하여, (3) 나이에 적절한 놀이기술을 보유하고, (4) 대상장애아동과 부정적 사회적 관계를 형성하지 않으며, (5) 연구를 위해 받아야 하는 훈련에 참여하기를 원하는 아동으로 교사의 추천을 받고, 부모와 아동 자신의 동의를 받은 후, (6) 그림어휘력 검사 결과, 언어수준이 만 5세 이상인 아동들로 선정했다.

2. 환 경

본 연구에서는 발달지체 장애아동을 통합하고 있는 어린이집의 자유놀이 시간을 이용하여 구조화 놀이를 실시하였다. 구조화 놀이란, 사회적 상호작용을 촉진하는 놀이감이 제공된 놀이

공간에서 비장애아동과 장애아동이 한 쌍을 이루어 놀이와 상호작용을 하는 것으로(Prizant, 1982), 다른 아동의 방해를 받지 않는 약 5m × 5m 정도의 공간에 중재에 필요한 장난감 등의 교재를 갖추어 놓았다. 교재는 아동의 흥미를 끌 수 있도록 나이에 적절하고 기능 수준에 적합한 것으로, 주기적으로 바꾸어 제공하였다. 실험에 도입되는 놀이는 아동들이 선호하며 사회적 상호작용과 언어적 교환을 촉진하는 놀이들(이상윤, 1983; Beckman & Kohl, 1984; Quillitch & Risley, 1973; Stoneman, Cantrell & Hoover-Dempsey, 1983)로 구성하였으며, 소꿉놀이, 점토놀이, 의사놀이, 목공놀이, 자판기놀이, 공놀이, 악세사리, 가면놀이, 자동차놀이 등이 있었다.

3. 사회적 언어 중재를 위한 훈련언어 선정

중재 목표는 장애아동의 사회적 언어 사용의 증가이며 이를 위해 또래아동의 환경언어중재전략을 사용하였다. 효과적인 훈련을 위해 또래아동이 언어중재에 사용할 수 있는 언어 표현을 약 20문장 선정하여 훈련시켰다. 장애아동의 언어진단 결과, 사전 관찰, 부모와 교사의 면담 결과 등을 고려하여 유치원 환경에서 자주 쓰이는 사회적 언어를 판별하고 각 대상아동의 언어발달 수준과 아동들 간에 빈번히 사용되는 사회적 기능에 근거(<부록 - 1> 참조)하여 환경언어중재를 효과적으로 할 수 있는 문장들을 선정하였다. 선정된 훈련언어의 예는 <부록 - 2>에 제시하였다.

4. 실험설계 및 실험조건

본 연구는 세 명의 대상장애아동에 대한 대상간 중다기초선 설계(Tawney & Gast, 1984)를 사용하였다. 본 연구를 위한 실험은 다음과 같은 순서로 진행되었다.

가. 기 초 선

대상장애아동과 비장애또래아동 각 세 명을 1:1로 짝지어(세 쌍) 구조화된 놀이 회기를 매일 10분간 실시하였으며, 놀이 시간 동안에는 연구자와 연구 보조자만이 참여하였다. 이때 대상장애아동의 또래아동에 대한 사회적 언어 사용빈도를 자발어와 반응어 및 언어의 화용적 기능으로 각각 관찰하였고, 훈련받을 또래아동의 장애아동에 대한 환경언어중재전략의 사용빈도를 각 전략별로 관찰하였다. 연구자는 각 회기가 시작할 때, 아동들에게 “같이 놀아라”고 하거나 “사이좋게 놀아”라고만 말하였다. 이때 어떤 중재나 훈련도 실시하지 않았으며, 장난감의 고장이나 신체적 요구(예: 화장실) 등을 제외하고는 아동들의 어떠한 상호작용 시도에도 반응하지 않았다.

나. 실험처치

(1) 비장애또래아동 훈련

기초선 관찰이 끝난 후, 실험처치가 시작되었을 때, 세 명의 또래아동들은 각각 약 15분 정도로 구성된 훈련에 5일간 참여하였다. 훈련은 5분간의 설명과 10분간의 연습으로 이루어졌고 훈련 회기에 이어 실시된 구조화 놀이 동안 교사촉진과 강화가 제공되었다. 훈련의 내용은 다음과 같았다. 연구자는 장애아동들이 “친구를 사귀는데 어려움을 가진다”, “얘기하는 법을 잘 모른

다"고 설명해준 후, 또래아동에게 장애친구와 얘기하며 노는 방법에 대해 포스터를 보며 설명하였다. 그리고 나서 역할놀이와 모델링을 통해 대상장애아동의 사회적 언어 사용을 증진시키기 위한 환경언어중재전략을 선정된 훈련언어를 사용하여 모델링, 촉진, 강화를 하고 수행에 대한 피드백을 주었다. 이때 사용되는 환경과 놀이감은 기초선기간의 구조화 놀이와 같았다.

비장애또래아동에게 교수한 환경언어중재전략은 네 가지 환경 교수 절차 중, 또래가 사용하기에는 어려움이 따르는 우발적 교수법을 제외한 세 가지 전략(요구-모델, 시간지연, 촉진)과 Goldstein and Ferrell (1987) 및 Goldstein and Wickstrom (1986)의 연구방법을 참고한 보충적 중재 절차로 관심끌기와 긍정적 반응하기를 포함하였다. 연구자는 비장애또래아동의 수행에 대한 강화로 대상장애아동에게 환경언어중재전략을 한 번 사용할 때마다 칭찬을 하고 스티커 한 개씩을 붙여주어서 10개가 모이면 브로치, 연필, 구슬과 같은 강화물과 바꿀 수 있도록 하였다.

(2) 환경언어중재

환경언어중재는 비장애또래아동이 훈련시 배운 다섯 가지 환경언어중재전략을 구조화 놀이에서 대상장애아동에게 사용하도록 하는 것이다. 훈련기간 동안 훈련 회기 이후에 각 쌍에 대한 교사촉진과 강화가 제공되는 환경언어중재가 진행되었고, 훈련이 끝난 후에는 환경언어중재만 제공하였다. 매 회기마다 놀이(관찰)가 시작되기 전에 연구자는 또래아동들에게 훈련시 사용된 환경언어중재전략을 사용하도록 상기시켰으며, 놀이가 진행되는 동안 훈련에 사용했던 포스터를 붙여 놓고 연구자가 가리킬 때 비장애또래아동들이 잘 볼 수 있도록 하였다. 필요한 경우, 연구자는 비장애또래에게 포스터를 보고 전략을 사용하도록 하거나 직접 촉진하였다. 비장애또래들이 전략 사용을 잘했을 경우, 스티커를 붙여주고 훈련 때와 같은 강화물을 제공하였다. 이때 강화물은 대상장애아동이 볼 수 없도록 회기가 끝난 후에 따로 주어졌으며 연구자는 장애아동에게 아무런 촉진이나 강화도 제공하지 않았다.

다. 유 지

중재를 종료하고 한 달이 지난 후 일주일간 행동발생이 유지되었는지 관찰하였다. 유지기간의 모든 상황은 기초선과 동일하였다.

5. 자료 수집 및 분석

모든 회기(총 28회기와 유지 5회기)는 녹화되었고 회기 중 발화는 전사(transcribed) 되었으며, 측정은 각 회기 동안 대상장애아동의 비장애또래아동에 대한 사회적 언어 사용과 비장애또래아동의 환경언어중재전략 사용에 대하여 이루어졌다. 각 쌍에 대한 회기는 일일 단위로 이루어졌고 결석한 아동이 있는 쌍에 대한 그 날의 회기는 빈칸으로 처리하였다.

비장애또래아동의 환경언어중재전략의 측정은 (1) 관심끌기, (2) 요구-모델, (3) 2초지연, (4) 촉진, (5) 긍정적으로 반응하기를 포함하였다. 각 전략은 빈도로 측정되었고, 이때 교사촉진은 비장애또래아동의 환경언어중재전략 사용에 대한 언어적 촉진이며 역시 빈도로 수집되었다.

사회적 언어는 한 단어 이상으로 이루어진 발화를 단위로 했으며 발화의 구분은 최종 억

양의 형태, 올림 또는 내림으로 구분되며 2초 이상 발화가 중단되었을 때(Miller, 1981)를 기본 준거로 삼았다. 장애아동의 사회적 발화는 대화 수준에 따라 자발적 언어, 반응적 언어로 나뉘어 빈도로 측정되었고, 기타 발화(비사회적, 부적절, 이해불능, 교사를 향한 발화)의 빈도가 수집되었다. 사회적 언어의 화용기능 분석에는 이미화(1989)와 Dore et al. (1978), Goldstein and Wickstrom (1986)의 분류를 참고로 하여 만든 <사회적 언어 관찰표>를 사용하였다(<부록 - 1> 참조).

측정된 자료는 대상장애아동의 사회적 언어 사용 및 화용기능과 비장애또래아동의 환경언어교수전략 사용의 세 가지로 분석되었으며 분석의 범주는 다음과 같다. 장애아동의 경우, 사회적 언어의 분석은 발화를 단위로 하며 총 사회적 언어의 빈도를 측정하여 (1) 자발어의 사용빈도, (2) 반응어의 사용빈도로 나누어 분석하였고, 사회적 언어의 화용적 기능 분석은 기능항목을 단위로 하여 (3) 사회적 언어의 화용적 기능 종류의 갯수, (4) 기능범주별 사용비율을 산출하였다. 비장애또래의 경우는 (1) 환경언어중재전략의 사용빈도, (2) 환경언어중재전략별 사용 비율에 대해 분석하였다. 실제 아동 발화와 분석의 예는 <부록 - 3>에 제시되었다.

6. 신뢰도

특수교육을 전공한 보조 관찰자와 사전관찰 자료를 이용하여 대상아동의 사회적 언어의 사용과 또래아동의 환경언어중재전략 사용에 대한 일치도 훈련을 하였다. 일치도가 85%에 이른 후, 기초선, 실험처치, 유지 녹화 테입의 25%에 대한 사회적 언어와 환경언어중재전략 사용의 빈도를 독립적으로 산출하여 신뢰도를 구했다.

실험 조건별 비율에 따라 세 쌍의 연구대상아동들에게서 각 8회기의 신뢰도 자료가 얻어졌다. 즉 총 240분, 24회기를 신뢰도 산출을 위해 연구자와 보조 관찰자가 독립적으로 코딩하였으며, 관찰자간 신뢰도는 각 분석단위를 기초(point-by-point basis)로 하였다(Kazdin, 1982). 신뢰도는 사회적 언어와 환경언어중재전략 사용에 대해 일치한 횟수를 일치한 횟수와 불일치한 횟수를 더한 것으로 나누어 산출하였다(Tawney & Gast, 1984). 전사과정에서의 신뢰도 평균은 99.8%였으며, 발화 분석과정에서는 98.1%였고, 전략사용 분석과정에서는 95.2%로 나타났다.

III. 연구 결과

1. 비장애또래아동의 환경언어중재전략 사용빈도 및 교사 촉진빈도

<그림 - 1>에서 볼 수 있는 바와 같이 비장애또래아동들은 5일간의 훈련기간 동안에 환경언어중재 전략들(관심끌기, 요구-모델, 2초지연, 촉진, 긍정적으로 반응하기)을 모두 익힐 수 있었다.

또래아동 1의 경우, 기초선기간에 비해 전략 사용이 훈련기간에 계속적으로 증가하였고 중재기간 동안 비슷한 수준으로 유지되었으나 중재 후반부에 감소 경향을 보였다. 이러한 경향은 유지기간까지 계속되어 전략사용이 기초선 수준으로 떨어진 것이 관찰되었다. 또래아동 2는 기초선에 비해 훈련이 시작되자 환경언어중재전략의 사용이 큰 폭으로 증가하였고 중재기간에 걸쳐

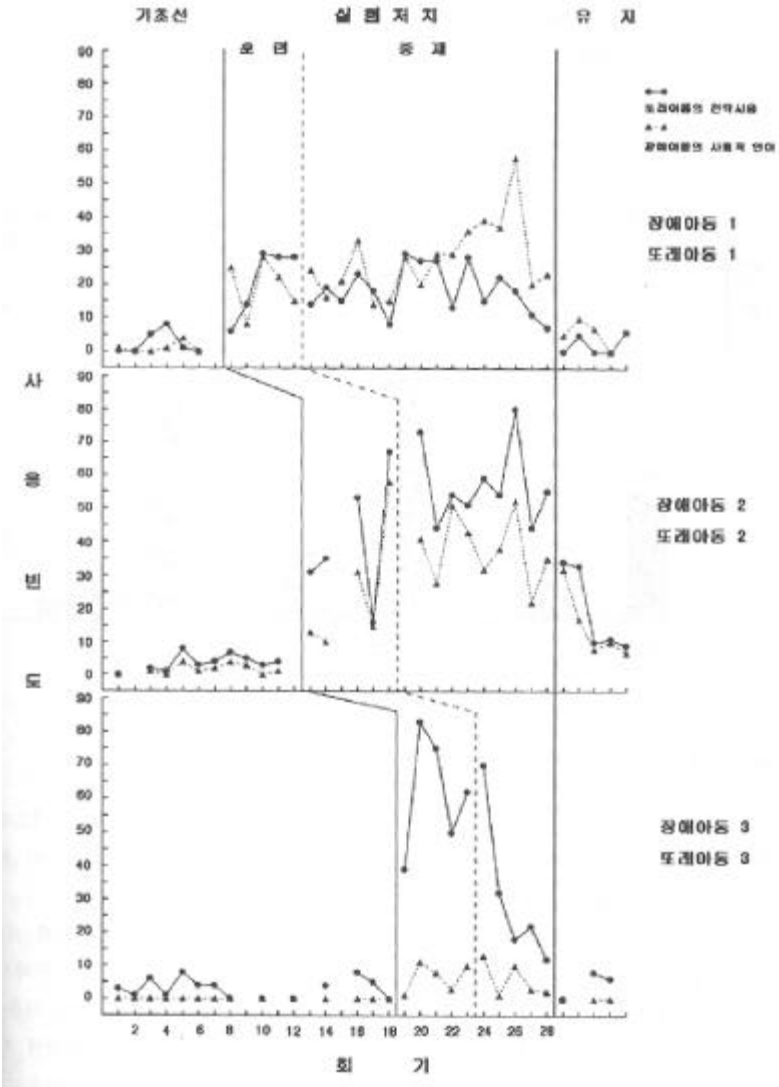
높은 빈도로 지속되었다. 유지기간 초반에는 중재와 비슷한 수준의 전략사용이 이루어졌고 점차로 감소하였으나, 기초선기간보다는 높은 전략사용빈도를 보였다. 또래아동 3은 기초선보다 훈련기간에 전략사용의 현저한 증가를 보였으나 중재기간 들어 점차 감소하였고 이러한 경향은 유지기간에도 지속되어 기초선 수준의 전략사용빈도를 보이게 되었다.

교사촉진은 비장애또래아동의 전략 사용에 대해 이루어졌다. 평균 교사촉진은 또래아동 1에게 훈련기간 중 평균 18.8회, 중재기간 중 17.6회 사용되었고, 또래아동 2에게는 훈련 기간 11.6회, 중재기간 8.3회였으며, 또래아동 3의 경우 훈련기간 13.6회, 중재기간 11.8회로, 나이가 어린 또래아동 1에게 가장 많은 촉진이 필요하였고, 또래아동 2와 3은 교사의 촉진을 크게 상회하는 전략사용을 보였다. 그러나 세 아동 모두 사회적·언어적 상호작용을 유지하는 데에 교사의 촉진이 필요하였다.

2. 환경언어중재전략의 종류별 사용비율

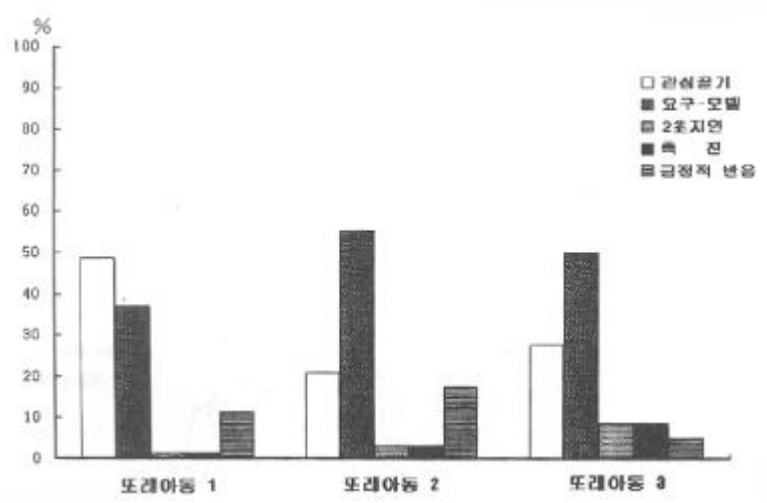
비장애또래아동들은 다섯 가지 중재전략을 모두 사용할 수 있었으나 전략별로 사용비율에 차이를 보였다. <그림 - 2>는 또래아동들이 전체 실험기간에 사용한 전략별 사용비율을 제시한 것이다.

관심끌기와 요구-모델이 세 아동 모두에게서 가장 많이 사용되었다. 또래아동 1은 관심끌기, 요구-모델, 긍정적 반응하기, 2초지연과 촉진의 순으로, 또래아동 2는 요구-모델, 관심끌기, 긍정적 반응, 2초지연과 촉진, 또래아동 3은 요구-모델, 관심끌기, 2초지연과 촉진, 긍정적 반응하기의 순으로 많이 사용하였다. 또래아동 1은 전략사용 총 빈도의 85.6%가 관심끌기와 요구-모델이었으며, 또래아동 2는 75.6%, 또래아동 3은 77.5% 였다.



<그림 - 1> 비장애또래아동의 환경언어중재전략 사용빈도 및 대상장애아동의 총 사회적 언어 사용빈도

2초지연과 촉진, 긍정적 반응하기는 세 아동 모두 적은 비율로 사용하였음이 관찰되었다. 2초지연과 촉진은 또래아동 3이 17.2%, 또래아동 2가 6.4%, 또래아동 1이 2.8% 사용하고 있는 것으로 나타났으며, 긍정적으로 반응하기는 또래아동 2가 18.0% 사용하였고 또래아동 1은 11.5%, 또래아동 3은 5.2% 사용하였다.



<그림 - 2> 비장애또래아동의 전략별 사용 비율

3. 대상장애아동의 총 사회적 언어

<그림 - 1>에서 볼 수 있듯이, 기초선기간의 풍부한 놀이환경과 비장애또래아동의 존재는 장애아동들의 사회적 언어를 증가시키지 못하였고 비장애또래아동들이 환경언어중재전략을 사용했을 때 대상장애아동들의 사회적 언어가 증가되었다.

장애아동 1은 기초선기간에 회기당 평균 1.0회의 사회적 언어를 사용한데 비해 훈련기간 19.6회, 중재기간에는 27.7회로 증가한 것이 관찰되었다. 또래아동 1의 전략사용이 큰 변화가 없거나 약간 감소하는 경향을 보였지만 장애아동 1의 사회적 언어 사용은 한달 후에 진행된 유지기간 동안 기초선기간보다는 증가했으나 훈련과 중재기간에 비해서는 감소하였다(평균 5.6회). 장애아동 2는 훈련이 시작되면서 사회적 언어의 사용이 현저하게 증가하였는데, 또래아동 2의 전략사용이 증가하면 장애아동 2의 사회적 언어가 증가하고 또래아동의 전략사용이 감소하면 장애아동의 사회적 언어도 감소하였다. 유지기간 동안의 사회적 언어는 기초선보다는 높았으나 점차 감소하는 경향을 보였다(14.8회). 장애아동 3의 사회적 언어는 세 아동 중에 가장 적은 변화를 보였다. 기초선기간에는 또래를 향한 사회적 언어를 전혀 보이지 않다가, 또래아동 3의 전략사용이 크게 증가한데 비하여 장애아동 3의 사회적 언어는 훈련(6.6회)과 중재기간(5.8회)에 약간 증가하였으나 유지되지 않고 기초선과 같은 수준으로 떨어진 것이 관찰되었다.

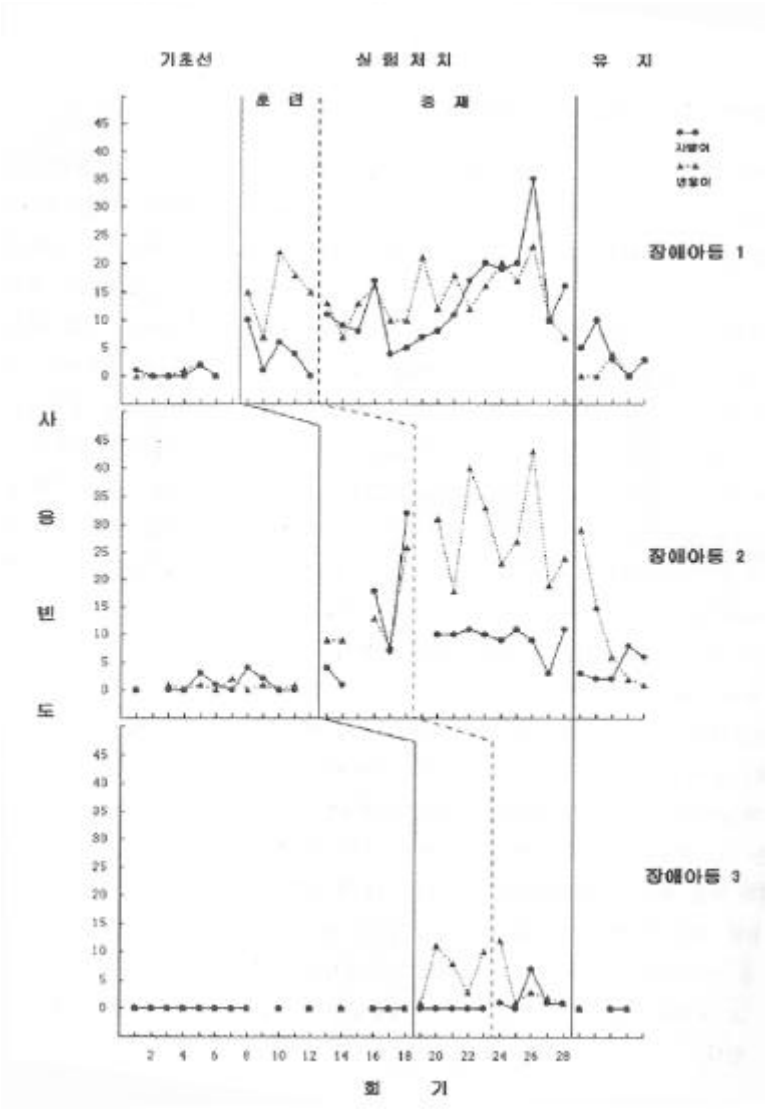
4. 대상장애아동의 자발어 및 반응어

장애아동 1은 자발어와 반응어가 전반적으로 증가하였다(<그림 - 3> 참조). 기초선기간에는 자발어와 반응어가 낮은 빈도로 발생했으나, 훈련기간 중에는 자발어보다 반응어가 높은 빈도를 보였고, 중재기간에 자발어가 평균 13.6회로 증가되었으며 반응어는 훈련기간과 비슷한 경향을 보였다. 유지기간에는 기초선보다 약간 높은 수준으로 자발어가 반응어보다 높게 나타났다. 장애아동 2의 경우, 기초선기간에 자발어는 1.0회, 반응어는 0.5회였는데, 또래아동 2의 환경언어중재전략이 사용되면서 자발어와 반응어가 모두 크게 증가하였다. 훈련기간에는 자발어보다 반응

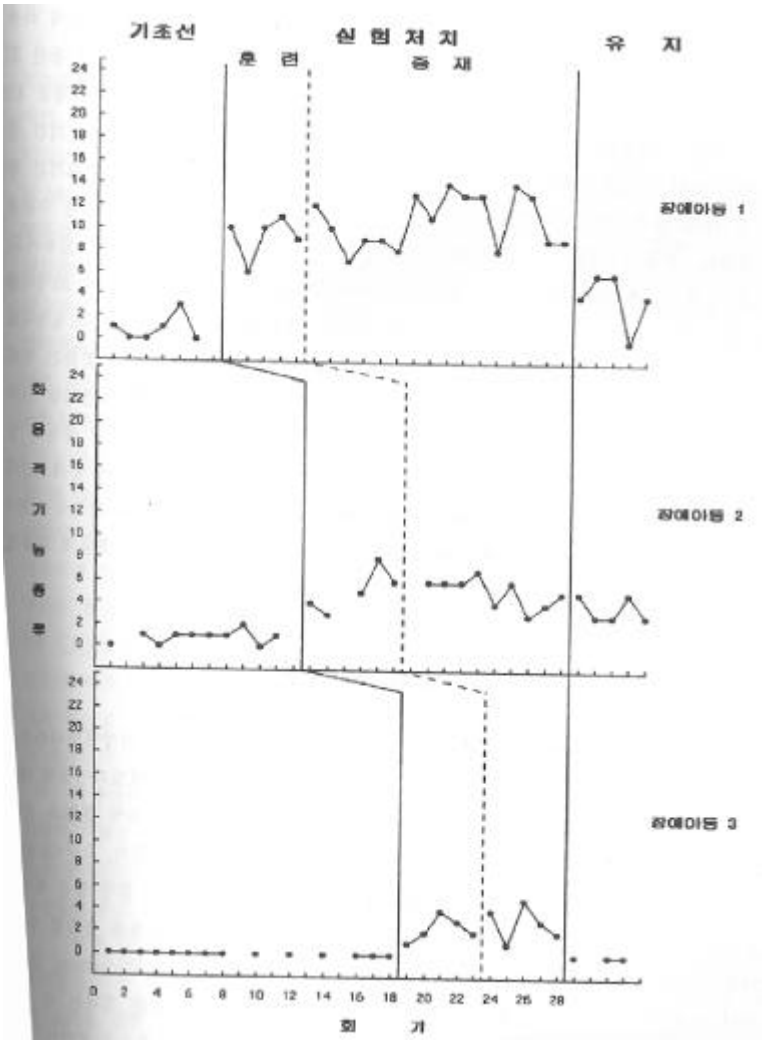
어의 사용이 약간 높았으나, 중재기간에 반응어가 크게 증가하였고 자발어는 평균 9.3회를 유지했다. 유지기간에는 반응어가 감소 경향을 보였고 자발어는 약간의 증가 경향을 보였으며, 기초선보다는 높으나 훈련과 중재에 못 미치는 사회적 언어 사용을 하였다. 장애아동 3은 훈련과 중재기간에, 기초선기간 동안 전혀 없던 반응어와 자발어가 모두 나타났다. 훈련기간 중에는 또래아동 3에게 반응적 언어(6.6회)만을 사용했는데, 중재가 시작되자 자발어가 보이기 시작(2.0회)했으며 반응어는 약간 감소(3.8회)하였다. 그래프를 보면 자발어와 반응어가 감소하는 경향을 볼 수 있으며 유지기간에 유지되지 않고 있다.

비장애또래아동들의 환경언어중재전략 사용은 대상장애아동들의 사회적 언어를 증가시켰고, 세 아동 모두 기초선보다 자발어와 반응어가 증가하였으나, 장애아동 1은 반응어보다 자발어가 더 큰 증가 경향을 보였고, 장애아동 2는 반응어가 크게 증가된 데 비해 자발어는 기초선보다는 높으나 반응어에 비해 낮은 수준을 유지했다. 장애아동 3의 사회적 언어는 낮은 빈도로 나타났으며 반응어가 자발어보다 많이 나타났다.

한편 비장애또래아동의 환경언어중재전략은 장애아동의 또래에 대한 사회적 언어의 빈도를 증가시켰을 뿐만 아니라, 또래보다는 교사를 향한 발화 행동이 또래 중심으로 변화하였고 비사회적이거나 부적절 또는 이해불능한 언어를 감소시키고 있는 것을 관찰할 수 있었다.



<그림 - 3> 대상장애아동의 사회적 언어(자발어와 반응어)의 사용빈도



<그림 - 4> 대상장애아동이 사용한 사회적 언어의 화용적 기능종류의 갯수

5. 사회적 언어의 화용적 기능 종류 및 사용비율

대상장애아동들이 사용한 사회적 언어의 화용적 기능종류의 갯수변화를 제시한 <그림 - 4>에서 볼 수 있는 바와 같이 세 장애 아동 모두 사회적 언어에서 사용한 화용기능의 종류(총 25가지)가 증가하였다. 기초선기간 중 장애아동 1은 평균 0.8가지의 화용적 기능을 사용하였으나 훈련기간과 중재기간 동안 크게 증가하여 실험처지기간 동안 25가지의 화용적 기능을 적어도 한 번씩 사용하여 큰 향상을 보였다. 유지기간에는 평균 4.0가지로 기능의 사용이 감소하였으나 기초선보다는 높았다. 장애아동 2는 기초선기간 중 또래와의 언어적 상호작용에서 낮은 화용적 기능 사용을 보였는데, 훈련과 중재기간 중 평균 5.2가지, 유지기간에는 3.8가지의 화용적 기능을 사용하여 기초선보다 증가된 수준을 유지하였다. 화용적 기능 종류에 있어서 기초선보다는 여러 종류를 사용하고 있음에도, 훈련과 중재기간에 걸쳐 총 25가지 중에서 적어도 한 번 이상 사용한 기능이 10가지를 넘지 않는 것이 관찰되었다. 장애아동 2가 한 회기당 사용한 최대 기능종류수는

8가지로 사회적 언어의 빈도(훈련과 중재 각각 평균 25.4회, 38.0회)와 화용적 기능의 종류간 편차가 세 아동 중 가장 컸다. 장애아동 3의 경우, 기초선기간에는 또래를 향한 언어를 전혀 보이지 않았으나 훈련과 중재기간에 사회적 언어가 나타나면서 화용적 기능의 종류가 늘어났다. 장애아동 3이 훈련기간 중 사용한 기능의 종류는 평균 2.4가지였으며 중재기간에 평균 3.0가지로 약간 늘어났다. 장애아동 3이 적어도 한 번 이상 사용한 총 기능수는 8가지였다. 그러나 유지기간에 사회적 언어를 전혀 보이지 않음으로써 언어의 화용적 사용도 이루어지지 않았다.

IV. 논의 및 제언

본 연구는 대상장애아동의 사회적 언어 사용을 증가시키기 위해 비장애또래아동으로 하여금 환경언어중재전략을 사용하도록 교수하였다. 중재 결과 비장애또래아동에 대한 환경언어중재전략의 훈련은 그들의 전략사용 빈도를 증가시켰다. 연구자의 훈련과 촉진, 강화를 통해 비장애아동들은 의사소통 전략인 환경언어중재전략(관심끌기, 요구-모델, 2초지연, 촉진, 긍정적 반응하기)을 모두 배울 수 있었는데, 이는 장애를 갖지 않은 학령전 아동들이 장애아동과의 의사소통적 상호작용을 위한 구체적인 훈련 내용을 습득할 수 있었다는 연구결과와 일치한다(Goldstein & Ferrell, 1987; Goldstein & Wickstrom, 1986). 그러나 지속적인 전략사용을 위해 교사의 촉진이 필요하였는데, 이러한 결과는 세 아동 모두 장애아동과의 상호작용 자체에서 강화를 받지 못하였기 때문일 것으로 보인다. 이로 써 비장애또래들은 전략사용에 대한 교수적 피로(teaching fatigue) (Odom & Strain, 1984)를 느끼게 되었고, 유지기간에 강화가 제거됨으로써 상호작용이 감소하는 포만효과(satiation effect) (Hecimovic et al., 1985; Odom & Strain, 1984에서 재인용)가 작용한 것으로 보인다.

비장애또래아동이 가장 많이 사용한 환경언어중재전략은 관심끌기와 요구-모델이었는데 아동들 간의 의사소통에서 대화 상대방의 반응을 일으키는 직접적이고 가장 효과적인 방법이 주의를 집중하는 말과 명령 또는 질문이라는 선행연구와 일치한다(Muller, 1972). 2초지연과 촉진 및 긍정적으로 반응하기의 경우에는 세 또래아동 모두 사용 비율이 낮았는데, 이는 비장애아동들이 장애아동의 시도를 기다려주고 격려하거나 긍정적으로 따라가기보다는 주로 장애아동에 대한 시도와 요구를 하였으며, 비장애또래아동 중심으로 대화를 이끌어갔음을 시사하며, 특히 또래아동 3의 경우에서 두드러졌다. 이러한 경향은 대상장애아동들과의 상호작용적인 관계 속에서 적응하고 변화하였는데, 비장애또래아동의 전략사용이 증가하면 그 전략에 대한 대상장애아동의 반응이 증가하고, 한편 전략사용에 대한 대상장애아동의 반응이 감소하면 그 전략에 대한 비장애또래아동의 사용빈도가 감소하는 양상을 보였다.

본 연구의 중재전략인 환경언어중재는 부모나 교사가 사용할 때보다 또래가 사용할 때 더 교수적(didactic)이 됨으로써 또래 중개의 특성과 대조되는 측면도 함께 볼 수 있었다. 즉 또래들은 장애아동들과의 의사소통적 적응 과정에서 친구로서보다는 또래 교사로서의 역할(Lord & Hopkins, 1986)을 하게 된 것이다. 훈련 동안의 역할놀이에서 연구자는 친구들끼리 사용하는 반말로 훈련하였음에도 비장애아동이 존대형을 사용하는 등(예: ○○야, 이게 뭐예요? 지금 뭐 만

들어요?), 교사의 언어 스타일을 사용하는 경우가 있었다. 이것은 환경언어중재전략의 교수적인 요소가 아동들의 언어적 상호작용을 불균형하게 만들고, 또래간 의사소통에서 바람직하지 않은 수직적 관계가 형성될 수 있는 것으로 해석된다.

비장애또래아동의 환경언어중재전략은 이들의 또래를 향한 사회적 언어의 빈도와 화용적 기능을 증가시켰는데, 이러한 결과는 또래-중개중재가 보유하고 있는 기술의 사용을 증가시키고 일반화시키는 데에 효과가 있다고 한 Sasso and Rude (1987)의 주장을 뒷받침해 주고 있다.

또한 대상장애아동들은 모두 또래의 환경언어전략 사용을 통해 언어적 상호작용이 증가함에 따라 비사회적이거나 부적절하거나, 또는 이해불능한 발화에서 감소를 보였으며, 교사를 향한 발화 비율도 각 아동이 모두 감소를 보이고 또래를 향한 발화 비율은 증가를 보였다. 이러한 현상은 아동간 언어적 상호작용의 질적인 면에서의 향상을 말하는 것으로 비장애또래아동의 환경언어중재전략이 긍정적인 영향을 미친 것을 알 수 있다.

대상장애아동 언어의 화용적 기능 범주별 사용비율은 각 대상장애아동 별로 다른 양상을 보였다. 표현과 단정은 대화의 지속을 위한 최소한의 기능을 유지하는 범주로 대화적 능력 발달의 가장 초기에 나타나는 것이며, 이러한 기능에 집중되는 것은 학령전기 아동들의 전형적인 화용기능 발달과 많이 다른 것으로, 장애가 비교적 경한 장애아동 1에 비해 장애아동 2와 3은 화용기능의 초기적 형태를 보일 뿐 아니라 비전형적인 활용을 하고 있는 것으로 해석된다. 반면에 장애가 경하다 할지라도 또래아동의 말을 듣고 이해하는 능력이 부족하며, 대화를 유지의 기능의 결여되어 있었는데, 즉 장애아동 1은 화용적 기능 사용에서 능력이 있으나 또래아동과의 의사소통 상호작용에서 시도-반응의 대화적 순서를 지키지 못하거나 일방적인 시도를 함으로써 지속적이거나 빈번한 사회적 언어의 사용이 방해를 받고 있었다.

유지효과에 대한 결과는 또래아동들의 환경언어중재전략은 시간적 일반화, 즉 유지의 효과를 나타내지는 못하였음을 보여 주었다. 대상장애아동들의 사회적 언어가 중재기간과 같은 수준으로 유지되지 못한 이유는 (1) 짧은 중재기간으로 아동들의 언어발달에 충분한 자극을 제공하지 못한 점, (2) 자연적인 후속사건, 다양한 예, 일상의 자극을 사용을 포함하는 것이 일반화 전략의 요소가 되지만, 이것만으로는 의사소통 상호작용에서 일반화가 일어나지 않는 점 (3) 또래아동과의 관계에서 단순히 주고받는 관계가 아닌 아동들 간의 우정을 발달시키지 못한 점 등을 생각해 볼 수 있다.

한편 비장애또래아동들이 습득한 환경언어중재전략을 유지시키지 못한 이유로는 (1) 아동들이 주된 중재자로서 기능하게 됨으로써 교수적 피로를 초래했을 수 있다는 점, (2) 교사의 촉진과 강화가 제거된 점, (3) 장애아동과의 의사소통 상호작용이 비장애또래아동들에게 자연적인 강화가 되지 못한 점, (4) 짧은 훈련과 중재기간으로 유지를 위한 충분한 숙달이 불가능했던 점을 들 수 있다.

본 연구는 시간의 부족으로 세 번째 아동들의 중재효과가 확실히 드러나기 전에 중재를 종료하여 결과의 해석이 제한되며, 비장애또래아동에 대한 언어분석이 철저하게 이루어지지 않음으로써 변인의 통제가 부족한 제안점을 가지고 있다. 또한 촉진은 연구자의 주관적인 판단에 따라 주어졌으므로 일관성이 결여될 가능성을 완전히 배제할 수 없으며, 세 쌍의 아동들만이 대상

이었으므로 연구결과가 모든 장애아동들에게 일반화될 수 없을 것이다.

비장애또래아동의 환경언어중재전략의 사용은 장애아동들의 사회적 언어의 양적인 측면과 질적인 측면에 긍정적인 효과를 가져왔다. 본 연구를 통해 살펴볼 수 있었던 장애아동 의사소통 중재 결과들은, 장애아동의 중재에서보다 구체적이며 지속적인 효과를 가져올 수 있는 중재 요인들을 밝혀내고 장애아동뿐만 아니라 비장애또래아동에게도 교육적인 효과를 가져올 수 있는 통합적인 의사소통 중재 프로그램을 개발하기 위한 후속적인 연구의 토대를 제공해 줄 수 있을 것이다. 따라서 앞으로의 연구들은 비장애또래들이 장애친구들과의 상호작용에 가치를 두고 그들에 대한 지각과 태도를 변화시키며, 교사의 촉진 없이 장애아동들과의 상호작용의 양과 질을 증가시키는 것에 관련된 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

김영태 (1994). 『구어-언어 진단검사』. 대구: 한국언어치료학회.

김영태 · 장혜성 · 임선숙 · 백현정 (1995). 그림어휘력 검사. 서울: 서울장애자종합복지관.

이미화 (1989). 4 · 5 · 6세 아동의 사회적 언어에 관한 연구. 이화여대 대학원 석사학위 청구논문, 미간행.

이상윤 (1983). 유아 자유놀이 활동의 흥미영역에 관한 연구. 이화여대 대학원 석사학위 청구논문, 미간행.

이영철 (1993). 환경중심 언어지도가 정신지체아의 자발 발화에 미치는 효과. 대구대학교 대학원 박사학위 청구논문, 미간행.

Alpert, C. & Kaiser, A. (1992). Training parents as milieu language teachers. *Journal of Early Intervention, 16,* 31-52.

Beckman, P. & Kohl, A. (1984). The effects of social and isolated toys on the interactions and play of integrated and nonintegrated groups of preschools. *Education and Training of the Mentally Retarded, 19,* 169-174.

Charlop, M., Schreibman, L. & Thibodeau, M. (1985). Increasing spontaneous verbal responding in autistic children using a time delay procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis, 18,* 155-166.

Devaney, C., Guralnick, M. & Rubin, H. (1974). Integrating handicapped and nonhandicapped preschool children: Effects on social play. *Childhood Education, 50,* 360-364.

Dore, J. M., Gearhart, M. & Newman, D. (1978). The structure of nursery school conversation. In M. D. Aram & J. E. Nation (Eds.). *Child Language Disorders,* (1982). St. Louis: Mosby.

Fujiki, M. & Brinton, B. (1991). The verbal noncommunicator: A case study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 22,* 322-333.

Goldstein, H. & Ferrell, D. R. (1987). Augmenting communicative interaction between handi- capped and nonhandicapped preschool children. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 52,* 200-211.

Goldstein, H. & Strain, P. (1988). Peers as communication intervention agents: Some new stra- tegies and research findings. *Topics in Language Disorders, 9,* 44-57.

Goldstein, H. & Wickstrom, S. (1986). Peer intervention effects on communicative interaction among handicapped and nonhandicapped preschoolers. *Journal of Applied Behavior Anal- ysis, 19,* 209-214.

Halle, J., Bear, D. & Spradlin, J. (1981). Teacher's generalized use of delayed as a stimulus control procedure to increase language use in handicapped children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 14,* 389-409.

Halle, J., Marshall, A. & Spradlin, J. (1979). Time delay: A technique to increase language use and facilitate generalization in retarded children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 12,* 431-439.

Haring, T. G., Roger, B., Lee, M., Breen, C. & Gaylord-Ross, R. (1986). Teaching social lan- guage to moderately handicapped students. *Journal of Applied Behavior Analysis, 19,* 159-171.

Hart, B. & Risley, T. R. (1980). In vivo language intervention: Unanticipated general effects. *Journal of Applied Behavior Analysis, 13,* 407-432.

Hemmeter, M. L. & Kaiser, A. P. (1994). Enhanced milieu teaching: Effects of parent imple- mented language intervention. *Journal of Early Intervention, 18,* 269-289.

Kaiser, A. P., Alpert, C. L., Hemmeter, M. L. & Ostrosky, M. M. (1991). Principles of milieu language teaching. Department of Special Education, George Peabody College of Van- derbilt University, Unpublished manuscript.

Kaiser, A. P., Yoder, P. J. & Keetz, A. (1992). Evaluating milieu teaching, In S. F. Warren & J. E. Reichle (Eds.). *Causes and Effects in Communication and Language Intervention* (Vol. 1). Baltimore: Paul H. Books.

Kazdin, A. E. (1982). *Single-Case Research Designs: Methods for Clinical and Applied Set- tings*. New York: Oxford University Press.

Kugelmass, J. W. (1989). The "shared classroom": A case study of interactions between early childhood and special education staff and children. *Journal of Early Intervention, 13,* 36-44.

Lord, C. & Hopkins, J. M. (1986). The social behavior of autistic children with younger and same-age nonhandicapped peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 16,* 249- 262.

McEvoy, M. & Odom, S. (1987). Social interaction training for preschool children with behav- ioral disorders. *Behavioral Disorders, August,* 242-251.

Miller, J. F. (1981). *Assessing Language Production in Children: Experimental Procedures.* Balti- more: University Park Press.

Muller, E. (1972). The maintenance of verbal exchanges between young children. *Child Devel- opment, 43,* 930-938.

Odom, S. L., Hoyson, M., Jamieson, B. & Strain, P. S. (1985). Increasing handicapped pre- schooler's peer social interactions: Cross-setting and component analysis. *Journal of Ap- plied Behavior Analysis, 18,* 3-16.

Odom, S. L. & Strain, P. S. (1984). Peer-mediated approaches to promoting children's social interaction: A review. *American Journal of Orthopsychiatry, 54,* 544-557.

Odom, S. L. & Strain, P. S. (1986). A comparison of peer-initiation and teacher-antecedent interventions for prompting reciprocal social interaction of autistic preschoolers. *Journal of Applied Behavior Analysis, 19,* 59-71.

Pierce, K. & Schreibman, L. (1995). Increasing complex social behaviors in children with autism: Effects of peer-implemented pivotal response training. *Journal of Applied Behavior Analysis, 28,* 285-295.

Prizant, B. (1982). Speech-language pathologists and autistic children: What is our role? (Part Ⅱ). *Asha, 24,* 531-537.

Quillitch, H. R. & Risley, T. R. (1973). The effects of play materials on social play. *Journal of Applied Behavior Analysis, 6,* 573-578.

Rice, M., Sell, M. & Hadley, P. (1991). Social interactions of speech- and language-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Research, 54,* 1299-1307.

Sasso, G. & Rude, H. (1987). Unprogrammed effects of training high-status peers to interact with severely handicapped children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 20,* 35-44.

Stoneman, Z., Cantrell, M. & Hoover-Dempsey, K. (1983). The association between play mate- rials and social behavior in a mainstreamed preschool: A naturalistic investigation. *Journal of Applied Developmental Psychology, 4,* 163-174.

Strain, P. & Odom, S. (1986). Peer social initiations: Effective intervention for social skills development of exceptional children. *Exceptional Children, 52,* 543-551.

Tawney, J. W. & Gast, D. L. (1984). *Single Subject Research in Special Education.* Columbus: Merrill Publishing Co.

Warren, S. (1992). Facilitating basic vocabulary acquisition with milieu teaching procedures. *Journal of Early Intervention, 16,* 235-251.

Warren, S. & Bambara, L. M. (1989). An experimental analysis of milieu language intervention: Teaching the action-object form. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 54,* 448-461.

Warren, S. & Gazdag, G. (1990). Facilitating early language development with milieu inter- vention procedures. *Journal of Early Intervention, 14,* 62-86.

Warren, S., McQuarter, R. & Rogers-Warren, A. K. (1984). The effects of mands and models on the speech of unresponsive language delayed preschool children. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 49,* 43-52.

Warren, S. & Rogers-Warren, A. K. (1983). A longitudinal analysis of language generalization among adolescents with severely handicapping conditions. *Journal of the Association for the Severely Handicapped, 8,* 18-31.

Warren, S. & Rogers-Warren, A. K. (1985). Teaching functional language: An introduction. In S. Warren & A. K. Rogers-Warren (Eds.). *Teaching Functional Language*. Austin, TX: Pro-ed.

Windsor, J. (1995). Language impairment and social competence. In M. E. Fey, J. Windsor & S. F. Warren. (Eds.). *Communication and Language Intervention: Language Intervention,* Vol. 5. Baltimore: Paul H. Brookes.

<부록 - 1> 사회적 언어의 범주와 항목별 정의

범주	항 목 별 정 의
요구	① 질문하기: 선택적 · 생산적 · 과정적 질문을 포함하는 것으로 판단이나 정보, 과정의 묘사 또는 설명을 요구함 예: “이게 맞아?”, “어디 있어?”, “왜 그래?” ② 제안하기: 화자나 청자 또는 둘 다의 행동을 권유함 예: “가자!”, “너 그거 하지 그래?”, “너 이거 해야돼”, “빨리 오세요” ③ 행동요구: 청자의 행동을 요구함 예: “나 과자 줘!”, “그거 내려놔” ④ 허가요구: 행동의 수행에 대한 허가를 구함 예: “난 가도 돼?”, “이거 할까?”
경쟁	① 주장하기: 자신의 권리를 세움 예: “내꺼야”, “내가 먼저야” ② 항의하기: 상대의 행동을 반대하거나 방해하는 말을 함 예: “멈춰!”, “안돼!”, “뺏을꺼야!” ③ 놀리기: 화나게 하거나 짜증나게 하거나 즐겁게 함 예: “약오르지롱”, “못 잡겠지?” ④ 농담하기: 보통 분명히 거짓인 모순된 정보로 우스운 효과를 내는 말 예: “난 슈퍼맨이다!”, “철수가 기어다니다가 소가 됐대” ⑤ 경고하기: 상대에게 피해를 경고함 예: “조심해!”, “까불지마!”
단정	① 명명하기: 사물, 사건, 사람의 이름을 말함 예: “이건 차야”, “난 승혜야” ② 기술하기: 사물이나 사람의 특성, 위치, 사건 등을 기술함 예: “이 빵 디게 크다”, “우리가 그렇게 했어” ③ 내적표현: 감정, 감각, 의도, 판단, 태도 등 정신적인 것을 말함 예: “난 그게 좋아”, “아파”, “내가 할꺼야”, “좋은 생각이야” ④ 귀속하기: 타인의 내적 상태에 대한 생각을 말함 예: “걔는 그게 뭔지 몰라”, “너 이거하고 싶구나” ⑤ 설명하기: 이유, 원인, 과정, 정당성, 정의, 사회적 규칙을 말함 예: “여기서 싸우면 안돼”, “재밌어서 그런거야”, “그게 나중이야”
응답	① 대답하기: 선택적 · 생산적 · 과정적 질문에 대답함 예: “그래”, “여기 있어”, “왜냐면, 화가 났거든” ② 승락하기: 허락요구 및 제안에 대한 허락, 거부, 알았다고 대답함 예: “알았어”, “그럴께”, “싫어” ③ 동의하기: 이전의 비요구적 행위에 대한 동의 또는 동의하지 않음 예: “그렇지 않아”, “너가 맞아” ④ 명료화하기: 분명한 확인을 제공함 예: “내가 아니라 그랬지”, “그렇지!”

표현	① 감탄하기: 놀람, 기쁨 등의 태도를 표현 예: “와우!!”, “어!”, “히야...”, “이럴수가!” ② 호응하기: 내용상 불필요한 표현이지만 접촉을 유지하기 위해 하는 말 예: “저...”, “응...” ③ 반복하기: 바로 이전의 말을 반복함
조정	① 주의집중: 상대를 부르거나 말할 사람을 지정함 예: “야!”, “이봐”, “철수야” ② 확인하기: 상대가 말한 내용을 계속해서 분명하게 해주기를 원함 예: “뭐라구?”, “다시 말해봐”, “그래서?” ③ 대화구분: 대화의 시작, 종료, 전환을 나타냄 예: “그런데 말야”, “저기 있지”, “알았다니까” ④ 인사하기: 만날 때, 헤어질 때, 고마움을 표시하거나 예의를 표현함 예: “고마와”, “잘있어”, “안녕하세요?”

<부록 - 2> 선정된 훈련 언어의 예

• 관심 집중 (관심끌기)

“나를 봐.”

“이거 같이 하자.”

“창현아, 이거 봐라~”

“이거 되게 재밌어.”

“여기 좀 봐봐.”

• 시간-지연

- 기다려 주어요 (2초지연)

친구가 생각할 시간을 주어요.

속으로 하나..둘...세면서 기다려요.

- 얘기하게 도와줘요 (촉진)

“빨리 해야지.”

“야~~ 대답해봐.”

“응? 뭐라구?”

“그래, 이거 말하구 해야지.”

“얘기하라니까....”

• 친구에게 물어봐요 (요구-모델)

“말을 타요(그림 카드). 달라 그래.”

“여보세요, 해야지.”

“이건 소파야. 소파 해봐.”

“싫으면 싫어 라고 해.”

“물감 줘. 그래야 줄꺼야.”

“이게 뭐야?”

“니가 말할 차례야.”

“어떤 거 줄까?”

“너 지금 뭐해?”

“너 이거 어떻게 하는지 알어?”

• 칭찬해 주어요 (긍정적으로 반응하기)

“야, 너 지금 두드리기 하는구나. 잘하는데.”

“예쁘다. 나두 그렇게 했으면 좋겠다.”

“햄버거 만들었어? 맛있겠네.”

“너두 잘할 수 있잖아. 해봐.”

“그래. 그렇게 하는 거야.”

<부록 - 3> 비장애 또래아동의 환경언어중재전략 사용 및 대상 장애아동의 사회적 언어 사용의 예

예 1.

비[2]: ○○야, 이거 포크레인이다(요구-모델). 미니카를 가지고 놀며

장[3]: 그래, 꼬푸레이야(반응어; 동의/명명).

비: 이건 구급차야(요구-모델).

장: 구뭉차(반응어; 반복).

비: 그래, 맞았어(긍정적 반응하기).

예 2.

비: ○○야, 같이하자...(관심끌기) ○○가 대답없자 데리러 간다.

○○야...(관심끌기) 동굴 찻길에서 논다.

장: 이거 트럭 줘...이거(반응어; 행동요구).

비: 이건 팬더차야(긍정적 반응하기).

(3초 경과)

장: 이건 칭어차야(크레인을 가지고 오며)(자발어; 명명).

비: 크레인이야(긍정적 반응하기).

장: 쪼꼬레이야(반응어; 반복).

예 3.

비: △△야, 이거 같이 하자(관심끌기). 플레이도를 만지며 △△에게

△△야, 나봐봐(관심끌기). 말한다.

장: 만들어요(비장애아동을 보며)(반응어; 기술).

비: 그래, 같이하자(긍정적 반응하기).

예 4.

비: 돈 없지??(요구-모델). 음료수 자판기를 함께 가지고

돈 줘라고 해(요구-모델). 논다.

(2초 지연)

돈 줘(촉진).

장: 돈 줘(반응어; 반복). △△에게 돈을 준다.

예 5.

비: △△ 지금 뭐 만들어요?(요구-모델). 함께 점토놀이(플레이도 찍기)

장: 벼(별)(반응어; 대답). 를 한다.

비: 별 만들어요(긍정적 반응하기).

장: 마으(마음)(하트 모양을 찍으며)(자발어; 명명).

비: 만들어요(요구-모델).

장: 만들어요, 마음(반응어; 기술).

비: 그래(긍정적 반응하기).

---

[2] 비: 비장애 또래아동

[3] 장: 대상장애아동