

## 어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 농중증·중복장애 유아의 전반적 발달 변화

박 미 정\*

우석대학교 대학원 박사과정

정 재 권

우석대학교 특수교육학과 교수

박 경 란\*\*

우석대학교 특수교육학과 교수

---

---

### 《요약》

---

---

본 연구는 어머니와 유아의 상호작용훈련을 통해 농중증·중복장애유아의 발달적 변화를 살펴보고자 38개월 된 농중증·중복장애유아 한 명과 그의 어머니를 대상으로 실시되었다. 대상유아의 발달수준에 근거하여 다섯 개의 발달영역에 대해 6단계로 구성된 훈련프로그램을 총 65회기에 걸쳐 실시한 결과, 본 연구의 상호작용훈련 프로그램이 대상유아의 인지, 사회·정서, 운동, 적응, 의사소통 발달을 촉진시키는데 긍정적 영향을 미쳤다. 특히 인지발달 영역과 운동발달영역에서 두드러진 변화를 나타냈으며, 의사소통영역의 경우에는 훈련 시작 후 12개월간은 점진적인 발달 양상을 보이다가, 두 번째 중간검사 이후부터 6개월 동안 상당한 진전을 나타냈다. 또한 사회성숙도 검사를 통한 사회지수도 증가되었다. 본 연구는 농중증·중복장애유아 1명과 그의 어머니를 대상으로 한 사례연구이므로 본 연구의 결과를 모든 농중증·중복장애유아에게 일반화시키는 데에는 한계가 있다. 더불어 대상유아의 발달이 급속히 이루어지는 연령에 연구가 이루어졌으므로 대상유아의 발달적 변화가 상호작용훈련에 따른 효과인지 또는 발달단계에서 자연스럽게 이루어진 결과인지에 대해서는 향후 지속적인 검토가 요구된다.

---

---

주제어 : 농중증·중복장애, 상호작용훈련, 부모훈련

---

\* 제1저자(mjp321@naver.com)

\*\* 교신저자(kyoungrhan@hanmail.net)

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

다른 사람을 이해하고 자신을 다른 사람에게 이해시키기 위해서는 상호 원활한 의사소통능력이 요구된다. 인간의 기본적인 욕구 충족을 위한 필수 요소이기도 한 의사소통은 인간관계에서 피할 수 없는 과정이다. 그러나 농중증·중복장애아는 발달을 저해하는 두 가지 이상의 심각한 장애로 인하여 타인과의 정상적인 상호작용이 어렵다. 비록 이들의 수는 전체 청각장애아에 비해 극히 소수이지만 이들을 교육하는 방법은 매우 어렵고 독특하며, 보다 더 높은 수준의 전문성을 요구한다. 또한 교육 시에도 아주 느리고 미세한 발달을 보이며, 개인차가 매우 심하다(이규식 외, 2000). 최근 장애유아 의무교육의 법제화로, 중증·중복장애의 비중이 커져가는 청각장애교육의 현장에서는 그들의 삶의 질을 증진시키기 위한 체계적인 교육사례가 절실히 요구되고 있다.

최근 의학 및 청각학의 진보로 청각재활을 통한 교육의 가능성이 증대되었다. 첨단화된 청각검사의 개발과 적용으로 난청의 조기발견 및 진단이 가능해졌으며, 농중증·중복장애를 가진 아동의 조기 발견도 가능해졌다. 또한 최근 확대되고 있는 인공와우의 이식은 청력손실이 심한 아동에게 음성언어를 습득할 수 있는 가능성을 높여주고 있으며, 그 시기가 점차 빨라져, 만 1세 미만의 영유아에게도 적용되고 있다(Waltzman, S., et al, 1998). 이처럼 인공와우가 청각을 보상하는 장치로 일반화되고, 인공와우이식 수술에 의료보험이 적용되면서 인공와우이식은 더욱 증가되고 있다(박미혜, 2003). 농중복장애아동도 예외는 아니어서 인공와우 도입 초기에는 수술 대상에서 제외되었던 중증의 아동들도 인공와우를 시술하는 수가 증가되고 있다.

그러나 중복장애의 유무는 인공와우 착용 효과에 영향을 미치는 커다란 변인으로 작용한다. Chute & Nevins(2002)는 중복장애는 인공와우 사용 기술을 익히는 데 저해 요인이 되며, 특히 인지능력에 결함이 있는 중복장애 아동은 다른 인공와우 시술 아동에 비해 성취도가 매우 낮다고 하였다. 따라서 농중증·중복장애아동에 대한 인공와우 이식은 그 선택에 있어서 조심스럽게 접근해야 될 필요성이 있으며, 인공와우 선택과 재활에 농중복장애 분야의 전문가적 조언과 참여를 필요로 한다. 특히 중복장애아동의 효율적인 인공와우 효과를 얻기 위해서는 수술시기, 부모나 가족에 대한 지원 그리고 중복장애 영역의 청각재활 전문가와 관련 전문가간의 협조가 요구된다(박미혜, 2005).

대개 정상적인 발달을 보이는 아동은 5세경에 이르면 성인과 같은 언어체계를 습득하게 되며, 연령이 증가함에 따라 어휘가 증가되고 개인차가 존재하나 계열적으

로 언어를 습득하는 발달 과정을 거친다(Owens, 1999). 그러나 중복장애아동들은 심한 의사소통장애를 갖게 되며 대부분 의사소통의 초기단계에 머물게 된다. 김숙자(1992)는 아동의 언어습득에 관한 연구조사에서 아동이 언어를 습득하는데 있어 환경적인 영향이 중요함을 강조하고 있다. 언어는 유아가 성장하면서 주위와의 상호작용에 의해, 특히 어머니와의 상호작용을 통하여 습득해 나간다고 할 수 있다. 어머니와 유아의 사회적 상호작용은 형식적인 교수를 통해서가 아니라 일상에서 자연스럽게 일어나고 있다. 그러나 중증·중복장애가 있는 유아는 어머니와의 원활한 상호작용에 어려움을 겪게 되고, 결과적으로 의사소통 발달에 치명적인 영향을 미치게 된다. 따라서 어머니와 유아의 사회적 상호작용을 촉진시킬 수 있는 적절한 부모교육 방안이 시급히 요구된다.

지금까지 실시된 부모교육은 대부분 조기교육기관에서 하고 있으나, 그 내용이 나 형태가 부모의 역할이나 아동의 이해를 위한 강의나 수업참관으로 제한되어 있다(정정진, 1995). 그리고 현재 특수교육 관련기관에서 실시하고 있는 부모교육은 부모의 의견과 요구를 수용하기보다는 형식적인 입장에서 접근하는 경우가 많고, 내용 또한 부모의 독특한 요구에 부합되지 않거나, 그들이 가진 어려움이나 스트레스 요인을 반영하지 못한 채 운영되고 있는 실정이다(이미선 외, 2000). 따라서 부모훈련을 위한 프로그램은 부모들이 쉽게 부딪칠 수 있는 특수한 문제들로 구성되어야 하며(김병하 외, 1992), 가정에서 적용할 수 있는 구체적인 정보가 포함되어야 할 것이다.

최근에 부모훈련의 중요성과 필요성이 강조된 것은 가정 내 발달지체유아를 위한 부모교육의 효율성이 크게 부각되고, 발달지체유아의 조기중재와 함께 부모를 포함한 가족 서비스의 기회가 장애아동의 삶의 질에 결정적 영향을 미친다는 연구결과에서 기인된다(Park, J., et al, 2002). 부모는 양육자로서 그리고 아동을 가정환경에서 변화시키는 조정자로서 유아의 학습과 일반화 교육에 기여하며, 가족의 문제점이나 관련 배경에 대한 상세한 정보를 제공할 수 있다. 비록 어머니가 유아의 재활과 관련된 직접적인 치료적 지식을 가지고 있지 않더라도 유아의 행동에 대한 통찰력을 통해 유아에 대한 가치 있는 정보를 제공하며, 이 정보는 교육에 많은 도움이 된다. 또한 부모가 중재에 관여함으로써 치료사 중심 중재에서 가장 큰 문제로 여겨지는 일반화의 문제를 해결할 수 있다(이은경, 2007). 실질적으로 어린 아동일수록 하루 중 대부분의 시간을 가정에서 보내고 있으며, 그 상대가 어머니라는 점을 감안할 때, 현행과 같이 구체적이고, 개별적이지 못한 형태나 내용의 부모교육으로는 어머니들이 가정에서 장애아동과 원만하게 상호작용 할 수 있는 방법을 체득하는 데 한계가 있다(이용우, 1997). 특히 농중증·중복장애아동이 있는 가정의 경우에는 아동과 부모와의 상호작용에 심각한 곤란이 있으므로 더욱 차별화된 부모지원이 요구된다.

박선훈(1994)은 어머니에 대한 언어적 상호작용훈련을 통해서 어머니의 언어유형을 변화시켰으며, 이러한 변화는 아동의 언어능력을 신장시키는데 효과적이었다고 하였다. 스탠포드대학의 부모교육 프로그램 평가 연구에서도 가정에서의 지도가 부모와 함께 하는 교실환경보다도 효과적이라고 했으며, 부모에게 직접 제시하는 아동과의 활동유형은 구체적일수록 좋으며, 부모의 훈련을 통해 아동과의 상호작용을 증진시키는 것이 중요함을 시사해 주고 있다(Goodson & Hess, 1980). 그 외 부모-자녀 상호작용훈련에 대한 연구로써 백지은 등(2009)은 부모-자녀 상호작용이 어머니와 아동의 공감능력을 증가시킨다고 하였으며, 송영혜 등(2007)은 부모의 양육태도 변화 및 아동과의 긍정적 상호작용에 영향을 미친다고 했다. 또한 놀이를 통한 부모-자녀간의 상호작용적 경험에서 아동의 문제행동 감소와 사회적 적응행동의 향상을 가져왔으며, 부모 스스로도 자신감을 가지게 되어 주변인물과 적극적인 관계를 형성하게 되었다는 연구(우주영, 2007; 윤미숙, 2008)가 보고되고 있다.

그러나 지금까지 실시된 어머니와 유아 간 상호작용 훈련프로그램의 적용은 주로 발달장애아동과 어머니가 대상이었으며, 농중증·중복장애유아를 대상으로 한 연구는 전무한 상태이다. 농중증·중복장애유아의 어머니는 자극에 대한 자녀의 반응이 미세하고, 말을 통한 의사소통이 어렵기 때문에 자녀와의 상호작용에 심각한 어려움을 경험하게 되며, 그 결과 자녀의 발달에 부정적 영향을 미치게 된다. 어머니와의 원활한 상호작용이 자녀의 원만한 발달을 이끌어내는 기본 가정이라 볼 때, 어머니를 대상으로 자녀와의 상호작용 방법을 지도한 후 그 자녀의 발달적 변화를 살펴보는 것은 농중증·중복장애유아를 위한 효과적인 교육사례들이 절실히 요구되는 현실점에서 가치 있는 시도가 될 것이다.

## 2. 연구 목적

본 연구에서는 어머니와 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 발달적 변화에 미치는 영향을 알아보려고 하였으며, 이에 따른 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 어머니와 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 발달영역별 변화에 미치는 영향은 어떠한가?

- 1) 어머니와 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 인지발달에 미치는 영향은 어떠한가?
- 2) 어머니와 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 사회·정서발달에 미치는 영향은 어떠한가?
- 3) 어머니와 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 운동발달에 미치는 영향은 어떠한가?

- 4) 어머니와 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 적응발달에 미치는 영향은 어떠한가?
  - 5) 어머니와 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 의사소통발달에 미치는 영향은 어떠한가?
- 둘째, 어머니와 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 사회성숙도에 미치는 영향은 어떠한가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

본 연구는 D시의 청각장애학교 유치원에 재학 중인 농중증·중복장애 유아 1명(이하, H유아라 한다)과 어머니를 대상으로 하였다. H유아는 38개월 된 여아이며, 부모와 여동생이 한 명 있다. 발달 초기부터 상당한 지체를 보였으나, 본원을 찾기 전까지는 일상생활 행동증진 훈련이나 행동수정 훈련을 특별히 받은 적은 없었다.

H유아의 어머니는(29세) 장애인시설의 보육교사로 재직하던 중 H유아를 임신하게 되었고, 임신 중 특이한 사항은 없었으나, H유아는 저체중(1.82kg)으로 출생하였고 출생 직후 인큐베이터에서 지냈으며, 호흡곤란으로 중환자실에서 지낸 경험이 있다. 생후 6개월경 감기로 대학병원에 입원하여 치료를 받던 중 ABR검사를 통해 청각장애가 발견되었으며, 생후 10개월에 청각장애 2급 판정을 받았다. 이후 발달전반에 걸쳐 상당한 지체를 보였으며, 특별히 불편한 사항이 없으면 울거나 보채는 일 없이 하루 종일 누운 채로 보냈다고 한다. 주변의 소란한 소음에도 전혀 반응이 없고 갑자기 들리는 큰소리에도 반응이 없어 걱정을 하던 중 이웃의 소개로 인공와우를 알게 되었으며, 생후 33개월에 인공와우이식 수술을 받았다. 수술 2개월 후인 2008년 7월에 현재 재원 중인 유치원을 방문하여 상담한 후 38개월인 2008년 9월부터 교육을 시작하였다.

연구자의 관찰에 의하면 H유아는 누운 채로 고개를 흔들거나 자신의 팔 움직임에 깜짝 놀라는 행동을 하다가, 가끔씩 미소 짓는 모습을 보이지만 큰소리로 울거나 괴성을 지르는 일이 없기 때문에 주변의 관심이나 손이 덜 가는 유아였다. H유아는 발달 전반에 걸쳐 심하게 지체되어 있었으며, 운동 상태는 엎드린 자세에서 목가누기가 힘들고 누운 자세에서 팔다리를 흔들 수 있었고 손바닥이나 발바닥을 자극하였을 때 팔다리의 움직임이 조금 더 활발하게 일어나는 정도였다. 인공와우를 착용하고

있었으나 일상생활에서의 소리반응은 없었고, 36개월 당시 24시간 기저귀를 착용하고 있었으며, 주 양육자는 어머니였다.

H유아의 발달적 특이성에 대한 어머니의 진술에 의하면, 생후 젖병을 빠는 힘이 약해 먹는 양이 극히 소량이었던 이유로 주사기를 사용하여 분유를 입에 넣어주는 방법으로 수유를 하였다고 한다. 생후 12개월이 지나서야 겨우 젖병으로만 수유가 가능하게 되었고, 30개월 정도에 손가락을 사용해 유동식 음식을 먹이기 시작했다고 한다. 특히 깊이 숙면을 취하는 경우가 거의 없고 2시간 정도의 수면시간이 가장 긴 시간이었으며, 대변은 2~3일에 한번 정도였다고 한다.

H유아의 어머니는 유아가 하루 대부분의 시간을 누워서 보내고 있음에도 불구하고 특별히 보채지 않아 심한 양육스트레스를 겪지 않았으며, 유아가 가지고 있는 청각장애 이외의 장애에 대해서도 큰 걱정은 하지 않았다. 그러나 유아의 발달을 촉진시키기 위해 가정에서 할 수 있는 교육적 지원 방법을 익히는 일에는 적극적이었다.

## 2. 연구 도구

### 1) 검사 도구

#### (1) 사회성숙도검사

김승국, 김옥기(1995)에 의해 개발된 사회성숙도 검사는 Doll(1965)의 바일랜드 사회성숙척도(Vineland Social Maturity Scale)를 모체로 한 것이며, 우리나라에서는 1985년 타당도 검사를 거쳐 총 117문항으로 구성되어 사용되고 있다. 검사의 타당도는 한국판 Wechsler 아동용 개인지능검사 IQ와의 유관계수가 .63이다. 이 도구는 정신지체 여부나 그 정도를 판별하고, 개인의 성장 또는 변화, 개인차, 치료나 훈련 후의 향상을 측정하기 위하여 사용할 수 있다. 본 연구에서는 어머니와 유아의 상호작용훈련 프로그램 실시 전, 후 H유아의 변화 과정을 측정하기 위해 사용되었다.

#### (2) 발달장애아동을 위한 진단·평가 연계 중재시스템

(KEDAS; Kongju Early Developmental Assessment System)

전병운, 김영희(2007)에 의해 개발된 KEDAS는 아동의 상대적인 발달수준을 알 수 있는 기준 참조형과 아동의 현 수행수준에 따른 개별화교육 프로그램의 목표 개발과 평가에 도움을 줄 수 있는 준거참조형 검사를 겸한 발달 진단·평가도구로서의 특징을 지니고 있다. 모두 다섯 개의 발달영역(인지, 사회·정서, 운동, 적응, 의사소통)과 15개의 하위영역으로 되어 있어, 총 350개의 문항으로 구성되어 있으며, 0~71개월 사이의 영·유아 발달 진단·평가에 적합한 도구이다. 이 도구는 발달진단

· 평가 도구와 중재프로그램이 연계되어 있으나, 중재프로그램이 연구 대상 유아의 수준에 적합하지 않아 진단·평가도구만 적용하고 훈련 프로그램은 연구자가 직접 개발하여 적용하였다. 본 연구에서는 어머니와 유아의 상호작용훈련 실시 전·중·후 유아의 발달수준과 하위영역별 발달연령을 알아보기 위하여 사용되었다.

2) 훈련프로그램

본 연구에서는 농중증·중복장애 유아와 어머니의 상호작용훈련을 위해 KISE 발달척도 프로그램(정대영 외, 1996)과 일상생활 속에서 적용할 수 있는 활동중심의 오감발달(김연숙, 2005), MEPA운동교육프로그램(박화문 외, 1988), 짐보리 놀이(Wendy S. Masi 외, 2008), 0~1세 보육프로그램(보건복지가족부, 2008) 등을 바탕으로 어머니가 대상유아에게 적용할 수 있는 훈련프로그램을 연구자가 직접 고안하였다. 훈련프로그램은 연구 대상 유아의 발달수준에 근거하여 다섯 개의 발달영역(인지, 사회·정서, 운동, 적응, 의사소통)에 대해 6단계의 훈련 단계로 구성하였으며, 각 단계별 훈련 기간은 3개월로 설정하였다. 각 영역에 대한 단계별 목표와 활동주제는 <표 1>과 같고, 활동주제에 따른 훈련프로그램 내용 예시는 <표 2>와 같다.

<표 1> 상호작용 훈련프로그램의 단계별 목표와 활동주제

단계	구분	인지	사회·정서	운동	적응	의사소통
1단계 (1~3개월)	목표	사람이나 물체를 1초 이상 주시할 수 있다.	유쾌한 자극에 긍정적인 반응을 보일 수 있다.	엎드린 자세에서 고개나 뺨을 들 수 있다.	자극을 받은 방향으로 즉시 고개를 돌릴 수 있다.	소리를 듣고 활동을 중단하거나 소리 나는 쪽을 바라볼 수 있다.
	활동주제	신체 만져보기	나를 간질이는 촉감	몸을 움직여 봐요	손목, 발목 딸랑이	소리의 화음
2단계 (4~6개월)	목표	특정한 소리에 눈을 깜빡이거나, 울기 등의 반응을 보일 수 있다.	불쾌한 자극에 부정적인 반응을 보일 수 있다. (울기, 짜증내기, 얼굴 찡그리기)	자신의 손가락을 주시할 수 있으며, 엎드린 자세에서 고개를 좌우로 움직일 수 있다.	숟가락으로 떠준 음식을 빨아먹을 수 있다.	불편함을 나타내기 위해 울기, 끄덕거리기, 얼굴 찡그리기 등의 행동을 할 수 있다.
	활동주제	몸을 움직여 보기	여러 가지 얼굴 표현	엎드려 이야기 하기	남남 오물오물	똑딱똑딱
3단계 (7~9개월)	목표	물체가 사라진 후 그 방향으로 계속 주시할 수 있다.	물체나 자신의 신체의 일부분을 움직일 때 바라볼 수 있다.	1초 정도 물건을 움켜질 수 있으며, 엎으로 누운 자세에서 바르게 누울 수 있다.	기저귀를 갈고 난 후 기분 좋음을 느끼고 표현할 수 있다.	음조를 다양하게 하여 소리를 낼 수 있으며, 우는 소리 이외의 소리를 낼 수 있다.

<표 1> 상호작용 훈련프로그램의 단계별 목표와 활동주제 (계속)

단계	구분	인지	사회·정서	운동	적용	의사소통
	활동 주제	까꿍 놀이	통통통 튀는 풍선	신나는 발차기	뽀송뽀송 기저귀 갈아요	보고 행동하는 물건들
4단계 (10~12개월)	목표	이동하는 물체를 따라 주시할 수 있다.	친숙한 얼굴을 알고 긍정적인 반응을 보일 수 있다.	한손으로 물체 집어올리기를 할 수 있으며, 움직이는 사람이나 물체를 바라볼 수 있다.	자발적으로 숟가락을 들 수 있다.	여러 가지 환경음을 들을 수 있고, 모음이나 이와 유사한 음의 발생을 할 수 있다.
	활동 주제	줄로 만든 예술품	친숙한 얼굴들	흔들고 소리내고 굴리자	손에 쥐고 흔들흔들	바바바 놀이
5단계 (13~15개월)	목표	부드러운 물체에 반응을 보일 수 있다.	관심 있는 물건을 찾거나 주변 환경에 관심을 가질 수 있다.	물체를 잡으려고 손을 뻗을 수 있으며, 잠시 혼자 앉아있을 수 있다. (30초)	놀이를 통해 옷입기에 익숙해질 수 있다.	얼르기에 반응할 수 있으며, 발생의 수를 늘어갈 수 있다.
	활동 주제	수건을 만져 봐요.	누구일까요?	복치는 아이	옷 입으면서 까꿍	아기와 함께 종알거리기
6단계 (16~18개월)	목표	사람이나 물체를 주시, 소리와 촉각에 반응, 자신의 신체를 탐색할 수 있다.	좋고 싫음을 표현하고 사람의 얼굴과 목소리에 관심을 가질 수 있다.	손과 팔을 뻗어서 물체를 잡을 수 있고, 몸을 뒤집을 수 있다.	어려움 없이 음식을 씹어 먹을 수 있고, 옷을 입고 벗을 때 협조할 수 있다.	친숙한 목소리를 인식할 수 있으며, 우는소리 이외의 다양한 용알이를 할 수 있다.
	활동 주제	계단위로, 계단아래로	담요그네	잡고서 한발한발 옮겨가기	손을 뻗어봐	눈, 코, 입, 발가락

<표 2> 활동주제에 따른 훈련프로그램 내용 예시

아동명	H	시행 단계	5 단계 2 회기	
보청기 및 인공와우착용	① 하루 종일 착용      ② 활동 시에만 착용      ③착용을 싫어함 ④ ( )			
발달영역	주 제	내 용		평 가
인지	구르는 공잡기	<ul style="list-style-type: none"> <li>플라스틱 공, 헝겊공 등 가벼운 공 준비</li> <li>공을 멈추는데 익숙해 질 수 있도록 몸쪽으로 직접 굴려주기</li> <li>몸을 조금 움직여 공을 잡을 수 있도록 유도하기</li> </ul>		
사회·정서	누구일까요?	<ul style="list-style-type: none"> <li>거울에 비친 자신의 모습보기</li> <li>자신의 모습을 보며 즐거워하기</li> <li>거울에 엄마 얼굴 비춰 주기</li> </ul>		



운동	북치는 아이	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 그릇, 냄비 등을 나무 주걱으로 두르려 소리내기</li> <li>• 여러 가지 북소리 내기</li> </ul>	
적응	옷입으면서 까꿍	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목욕 후 또는 옷을 갈아입을 때 유아의 손, 발, 머리가 나오면 '까꿍' 이라고 말해주기</li> <li>• 까꿍놀이 후 옷 밖으로 나온 얼굴, 손, 발을 부드럽게 만져주며 애정표현 해 주기</li> <li>• 옷을 갈아입을 때마다 반복적으로 해주기</li> </ul>	
의사소통	놀이책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아기가 볼 수 있는 사진(잡지, 그림), 질감있는 물건(인조모피, 바스락거리는 호일, 비닐 등)과 잡아당길 수 있는 리본, 열어볼 수 있는 카드로 놀이책 만들기</li> <li>• 형질책, 그림책 보기</li> </ul>	
기타	요가와 마사지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 코브라, 바람빼기 자세</li> <li>• 얼굴, 가슴 마사지</li> <li>• 4박자의 음악에 맞추어 동작 취하기</li> <li>• 무리한 동작 취하지 않기</li> </ul>	

### 3. 연구의 절차

본 연구는 어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 농중증·중복장애유아의 발달적 변화를 알아보기 위해 2008년 9월부터 2010년 3월까지 18개월 간 D시의 청각장애학교 유치원과 H유아의 가정에서 실시하였으며, H유아의 훈련에 따른 변화를 알아보려고 훈련 전·중·후 6개월 간격으로 평가를 실시하였다.

#### 1) 사전검사

훈련 전 H유아의 사회적응능력을 평가하기 위하여 김승국, 김옥기(1995)가 개발한 사회성숙도 검사를 실시하였으며, H유아의 발달 영역별 발달 수준을 알아보기 위하여 발달장애아동을 위한 진단·평가 연계 중재시스템(KEDAS; Kongju Early Developmental Assessment System)을 통해 평가를 실시하였다.

#### 2) 훈련실시

어머니와 유아의 상호작용 훈련프로그램을 실시하기 위해 우선 가정방문을 통해 사전 관찰을 실시하고 부모와의 면담을 통해 교수내용과 목표를 설정하였다. 다섯 개의 발달영역에 대해 6단계로 구성된 훈련프로그램을 18개월간 주 1회 실시하였으며, H유아의 개인 사정이나 유치원 행사로 인하여 실시하지 못한 경우는 회기에서

제외하여 총 65회기에 걸쳐 어머니를 대상으로 훈련을 실시하였다. 매회 50분에 걸쳐 훈련프로그램이 실시되었으며, 도입 10분 동안은 어머니가 작성해 온 관찰일지를 중심으로 가정에서 실시한 훈련과정에서의 의문사항이나 관심사 등에 관한 질문을 받고, 가정에서 가지고 온 장난감으로 어머니와 유아의 상호작용 장면을 15분 정도 녹화하였다. 이후 녹화된 내용을 재생시켜 어머니와 연구자가 공동 분석하고 상호작용이 잘 이루어진 부분은 격려하고 바람직하지 못한 행동이나 자극에 대해서는 적절한 피드백을 해주었다.

녹화 장면에 대한 검토가 종료되면, 차시 과제에 대해 연구자가 모델링을 제시하여 차시까지 과제에 초점을 두고 상호작용하도록 하였으며, 매회 수행과정을 관찰일지에 기록하게 하여 그 내용을 차시 훈련 시간에 연구자와 토론할 과제로 삼았다. 모델링을 포함한 어머니 훈련은 유치원 개별지원실에서 실시되었으며, 어머니는 연구자의 모델링에 따라 매일 가정에서 유아와 상호작용훈련을 실시하였다. 또한 가정에서의 훈련장면을 모니터링하기 위해 월 1회 연구자가 대상유아의 가정을 방문하여 생활 장면에서 어머니와 유아가 상호작용하는 것을 녹화하고, 이후 어머니와 함께 녹화장면을 분석하여 잘된 부분은 격려하고 바람직하지 못한 행동이나 언어에 대해서는 적절한 모델링을 제시함으로써 어머니가 자신감을 갖고 훈련에 임할 수 있도록 하였다.

<표 3> 어머니와 유아의 상호작용 훈련프로그램 실시 절차 및 내용

절차	주요 일정	실시 내용
사전 준비	어머니 면담	연구자와 어머니가 함께 논의하여 유아에게 교수할 활동내용 및 목표 선정
	사전 관찰	어머니 유아간 상호작용 장면 관찰 및 가정환경 탐색
	가정환경 수정	유아의 신체조건에 적합하도록 물리적 환경 수정
상호 작용 훈련 프로그램 실시	어머니 훈련 및 어머니를 통한 훈련 실시	① 매회 훈련 과제에 대해 어머니에게 모델링 제시 ② 연구자의 모델링에 따라 가정에서 상호작용 훈련프로그램 실시 ③ 관찰일지를 중심으로 훈련과정 관련 질문 받기 ④ 어머니와 유아의 상호작용 장면을 15분 정도 녹화 ⑤ 녹화된 내용을 재생하여 어머니와 함께 장면 분석 ⑥ 피드백을 제공하고 차시 과제에 대한 모델링 제시 ⑦ 차시까지 과제에 초점을 두고 상호작용하도록 촉진

<p>가정에서의 훈련장면 모니터링</p>	<p>① 월 1회 가정방문 ② 관찰일지를 중심으로 훈련내용 관련 질문 받기 ③ 어머니와 유아의 상호작용 장면을 녹화 ④ 녹화된 내용을 재생하여 어머니와 함께 장면 분석 ⑤ 연구자에 의한 모델링 제시 및 피드백 제공</p>
--------------------------------	---

### 3) 평가

평가에 있어서는 어머니와 H유아의 상호작용훈련 장면을 녹화한 자료를 보면서 어머니 스스로 적절하지 못한 상황을 찾아낼 수 있도록 유도하고, 연구자가 H유아를 대상으로 시범지도를 하였으며, 주 1회 어머니에 의해 작성된 관찰일지를 통하여 평가를 실시하였다. 더불어 모든 회기가 끝난 시점에서는 사전검사와 동일한 검사를 실시하여 훈련에 따른 변화를 평가하였다.

### 4. 자료 처리

본 연구는 어머니와 유아의 상호작용훈련을 통해 농중증·중복장애유아의 발달적 변화를 알아보고자, 훈련 전·중·후에 실시된 KEDAS 검사 결과를 바탕으로 다섯 개의 발달영역 즉 인지, 사회·정서, 운동, 적응, 의사소통 능력의 변화를 수량화하고 그래프로 제시하였으며, 관찰에 의한 변화과정을 질적으로 분석하여 제시하였다. 본 연구의 훈련프로그램에 직접적으로 포함되지 않았던 사회성숙도에 대하여는 사전과 사후에 실시한 검사 결과를 바탕으로 사회지수의 변화를 제시하였다.

## Ⅲ. 결과 및 논의

어머니와 유아의 상호작용훈련에 따른 농중증·중복장애유아의 발달적 변화를 알아보기 위하여 발달장애아동을 위한 진단·평가 연계 중재시스템인 KEDAS척도를 사용하여 인지발달, 사회·정서발달, 운동발달, 적응발달, 의사소통발달의 다섯 개 영역의 발달변화를 사전, 중간, 사후검사를 통해 살펴보고, 사회성숙도 검사를 실시하여 사회지수의 변화를 알아보았다. 이하에서는 각 영역별 H유아의 발달적 변화

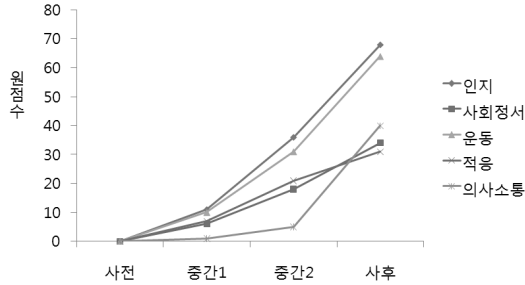
와 사회성숙도 검사를 통한 사회지수의 변화를 제시하고자 한다.

1. 발달 영역별 변화

어머니와 유아의 상호작용훈련에 따른 농중증·중복장애유아의 발달적 변화를 살펴본 결과, 인지, 사회·정서, 운동, 적응, 의사소통의 다섯 개 발달영역에 있어서 상당한 변화가 있었다. <표 4>에 제시된 훈련 전·중·후 각 영역별 원점수의 결과를 살펴보면, 사전검사에서는 모든 발달영역에서 0점을 받았으나, 중간검사 1에서는 38점, 중간검사 2에서는 111점, 사후검사에서는 235점으로 긍정적인 변화를 나타냈다. 특히 인지발달영역과 운동발달영역에서 많은 변화를 나타냈으며, 의사소통영역의 경우 훈련 후 12개월간은 점진적인 발달 양상을 보이다가, 두 번째 중간검사 이후부터 6개월 동안 상당한 진전을 나타냈다<그림 1>.

<표 4> 어머니와 유아의 상호작용훈련에 따른 발달영역별 변화

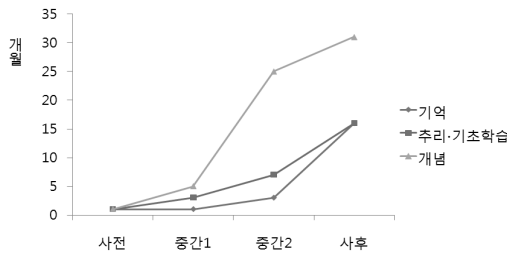
발달 영역	하위영역	사전		중간1		중간2		사후	
		원점수	발달연령	원점수	발달연령	원점수	발달연령	원점수	발달연령
인지	기억	0	1개월	0	1개월	0	1개월	16	16개월
	추리·기초 학습	0	1개월	1	3개월	5	7개월	7	16개월
	개념	0	1개월	10	5개월	31	25개월	45	31개월
사회·정서	상호작용	0	1개월	2	1개월	7	4개월	14	11개월
	감정·정서 표현	0	1개월	2	2개월	6	4개월	9	10개월
	자아개념	0	1개월	2	2개월	4	4개월	7	9개월
	대처·기능 역할	0	13개월	0	13개월	1	13개월	2	13개월
운동	대근육	0	1개월	8	2개월	23	7개월	36	13개월
	소근육	0	1개월	2	1개월	8	6개월	28	13개월
적응	식사	0	1개월	7	2개월	14	10개월	20	16개월
	착탈의	0	13개월	0	13개월	1	13개월	1	13개월
	용변·위생	0	1개월	3	5개월	6	12개월	10	16개월
의사소통	이해	0	1개월	0	1개월	2	1개월	18	13개월
	표현	0	1개월	1	1개월	3	4개월	22	22개월
원점수 계		0		38		111		235	



<그림 1> 발달 영역별 변화

1) 인지발달의 변화

어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 농중증·중복장애유아의 인지발달의 변화는 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 인지발달의 변화

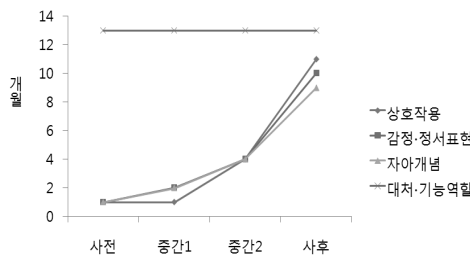
사전검사와 중간검사1, 2 및 사후검사를 실시한 결과<그림 2>, 기억영역과 추리·기초학습영역 그리고 개념영역은 사전검사에서 각각 1개월의 발달연령을 보였으나, 중간검사1에서는 미미한 진전을 보이다가 중간검사2에서는 기억영역이 1개월, 추리·기초학습영역이 7개월, 개념영역이 25개월의 발달연령을 나타냈다. 사후검사에서는 기억영역은 16개월, 추리·기초학습영역이 16개월, 개념영역이 31개월의 발달연령을 보였다. 개념영역은 중간검사1까지는 그렇다할 진전을 보이지 않다가, 그 이후부터 급격한 발달적 변화를 나타냈다. 이러한 결과는 자녀와 상호작용하는 부모의 태도가 자녀의 인지발달에 긍정적 영향을 미친다는 선행 연구(김정미 외, 2002,

Mahoney, 1999)를 뒷받침하는 결과라고 할 수 있다.

다음으로 인지영역에 대한 H유아의 질적인 변화를 살펴보면, 사전검사와 중간검사1에서는 주변사물에 대해 관심이 없었고, 복소리와 같은 큰소리에 대한 반응도 없었다. 중간검사2에서 H유아는 25~30cm 거리에서 줄에 매달린 장난감을 손을 뻗어 만지기도하고, 탬버린이나 작은북 등 스스로 두드려 소리를 낼 수 있는 악기류에 관심을 보이며, 가끔 소리를 내기도 하였다. 6개월 후 사후검사에서 H유아는 물체를 향해 손을 뻗거나 물체를 움켜잡을 수 있었고, 가지고 놀던 물체가 사라진 후 그 방향을 추시하는 등의 인지수준을 보였으며, 딸랑이나 소리 나는 장난감을 움직여 소리를 낼 수 있을 정도로 발달에 변화를 나타냈다.

2) 사회·정서발달의 변화

어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 농중증·중복장애유아의 사회·정서발달의 변화는 <그림 3>과 같다.



<그림 3> 사회·정서발달의 변화

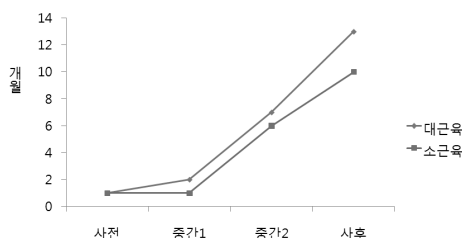
<그림 3>에 제시된 바와 같이 상호작용영역, 감정·정서영역, 자아개념영역, 대처·기능역할영역의 사전검사와 중간검사1, 2 및 사후검사를 비교한 결과, 상호작용영역과 감정·정서영역 그리고 자아개념영역은 사전검사에서 각각 1개월의 발달연령을 나타냈고, 중간검사1에서는 특이한 차이를 보이지 않다가, 중간검사2에서는 각각 4개월의 발달연령을 나타냈다. 사후검사에서 상호작용영역은 11개월, 감정·정서영역은 10개월, 자아개념영역은 9개월의 발달연령을 나타냈다. 그러나 대처·기능역할영역은 사전, 중간, 사후검사에서 13개월의 발달연령을 보이고 있는데, 이는 검사 항목의 최하위 항목이 13개월 수준의 항목으로 구성되어 있어 자동 산출에 의한 것이다. 그러나 상호작용, 감정·정서, 자아개념영역은 사전검사와 중간검사1, 2까지 12개월간의 훈련기간 동안 많은 변화를 보였으며, 특히 중간검사2에서 사후검사까

지 6개월간 상당한 발달적 변화를 나타냈다. 이러한 결과는 상호작용프로그램의 적용이 중증·중복장애유아의 사회성을 향상시키고(Dowing, 1997), 중증의 장애유아도 상호작용훈련을 통해 자기관리와 복잡한 사회적 기술을 배울 수 있다(Brimer, 1985)는 선행연구와 일치하는 결과이다.

사회·정서발달영역에 대한 H유아의 질적인 변화를 살펴보면, 사전검사 당시 주변자극에 대하여 무반응이었던 H유아는 중간검사1에서 어머니가 말을 하거나 소리나는 물체를 이용하여 유아의 눈앞에서 움직이면 가끔 시선이 따라오기도 하였으나, 특이한 변화를 보이지 않았다. 사전검사2에서는 대상유아의 눈과 움직이는 사람의 거리를 가깝게 유지하였을 때 유아가 사람의 움직임에 관심을 보였다. 이후 사후검사에서는 사람의 얼굴에 대하여 관심을 갖게 되었고, 특히 머리카락이나 코, 귀 등을 움켜잡기도 하였다. 또한 친숙한 사람을 보고 웃으며 반기기도 하고, 말을 걸면 ‘응-응’ 하며 음성언어로 반응하였다. 좋아하는 장난감을 빼앗으면 큰소리로 울거나 짜증을 내기도 하고, 낯선 사람을 보면 돌아앉거나, 웃지 않는 등 싫은 감정을 나타내며 상호 교환이 가능해졌다.

### 3) 운동발달의 변화

어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 농중증·중복장애유아의 운동발달의 변화는 <그림 4>과 같다.



<그림 4> 운동발달의 변화

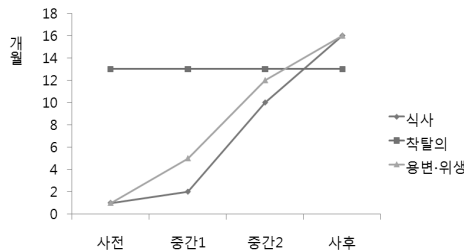
<그림 4>에 제시된 바와 같이 대근육발달 영역과 소근육발달 영역은 사전검사에서 모두 1개월의 발달연령을 나타냈으며, 중간검사1에서는 미세한 변화를 보였고, 중간검사2에서 대근육발달 영역은 7개월, 소근육발달 영역은 6개월의 변화를 나타냈다. 이후 사후검사에서는 대근육발달은 13개월의 발달연령을 나타냈고, 소근육발달은 10개월의 발달연령을 보였다. 전반적으로 사전검사와 중간검사1까지는 미세한

변화가 있었으며, 중간검사1에서 사후검사까지 두드러진 발달적 변화를 보였다. 이러한 결과는 감각통합훈련을 통한 상호작용훈련이 운동능력 향상에 효과적이었음을 시사한다(박경숙, 1991; 윤영규, 2001).

운동발달영역에 대한 H유아의 질적인 변화를 살펴보면, 사전검사 당시 H유아는 특별한 자극이 없으면 하루 종일 누워서 팔다리를 미세하게 움직이는 정도의 수준이었다. 6개월 동안의 훈련 후에 유아의 시선이 미치는 범위 내에 장난감이나 음식물을 두어 물체에 손을 내밀도록 유도하였으나 특이한 변화는 없었다. 이후 중간검사2에서는 H유아의 손에 물건을 놓아주면 입으로 가져가기도 하고, 엎드려서 양팔로 머리와 어깨를 지지하여 버티기가 가능하였다. 사후검사에서는 H유아가 요구하는 물체를 일정한 거리에 두면 손과 팔을 뻗어 물체를 잡을 수 있게 되었다. H유아는 현재 혼자서 2~3계단을 기어 올라가 엎드린 상태로 미끄럼을 탈 수 있을 정도로 운동영역의 발달을 보인다. 또한 탁자나 기둥 등의 지지물을 잡고 스스로 일어서기를 할 수 있으며, 물체를 잡으려고 팔을 뻗거나 손으로 탁구공 및 형짚 공 등을 잡을 수 있다.

#### 4) 적응발달의 변화

어머니와 유아의 상호작용훈련에 따른 농중증·중복장애유아의 적응발달의 변화는 <그림 5>와 같다.



<그림 5> 적응발달의 변화

<그림 5>에 제시된 바와 같이 식사, 작탈의, 용변·위생영역의 사전검사와 중간검사1, 2 및 사후검사를 비교한 결과, 식사영역과 용변·위생영역은 사전검사에서 모두 1개월의 발달연령을 나타냈으며, 중간검사1에서는 큰 변화를 보이지 않았고, 중간검사2에서 식사영역은 10개월, 용변·위생영역은 12개월의 변화를 보였다. 사후

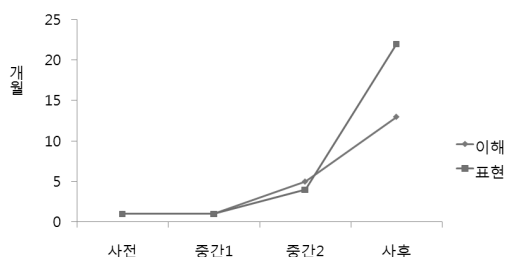


검사에서는 식사영역, 용변·위생영역 모두 16개월의 발달연령을 보였다. 단 착탈의 부분에 있어서는 사전, 중간1, 2, 사후검사에서 13개월의 발달연령을 보이고 있는데, 이는 검사항목의 최하위 항목이 13개월 수준의 항목으로 구성되어 있어 자동 산출에 의한 것이다. 그러나 식사와 용변·위생영역은 훈련 직후부터 6개월간은 많은 변화를 보이지 않다가, 중간검사1부터는 지속적으로 두드러진 발달적 변화를 나타냈다. 이는 상호작용훈련이 발달장애유아의 자조영역의 발달에 긍정적 영향을 미친다는 선행연구(박경옥, 2005; 서귀남, 2004)와 일치하는 결과이다.

적응발달영역에 대한 H유아의 질적인 변화를 살펴보면, 사전검사 당시 H유아는 젓병을 사용하여 식사를 하는 수준이었다. 중간검사1에서는 손가락에 반유동식음식 물을 떠 주면 빨아먹을 수 있는 정도로 발전하였으나, 눈에 띄는 변화는 보이지 않았다. 이후 중간검사2에서는 잘게 부순 음식을 음료와 섞어서 손가락으로 주면 빨아 먹을 수 있게 되었고, 스스로 손가락을 잡고 손가락에 묻은 음식을 핥아 먹을 수도 있게 되었다. 또한 기저귀 갈 때 기분 좋은 상황에서는 ‘응-응’ 소리를 내며 자신의 기분을 표현하기도 하였다. 사후검사에서는 옷입기에 익숙해졌고, 어머니가 먹여 주는 반고형식을 씹어서 삼킬 수 있게 되었다. H유아는 현재 손가락을 이용하여 밥을 떠 주면 여러 번 씹어서 삼킬 수 있고, 컵이나 빨대를 이용하여 물을 마실 수 있다. 용변 시에는 잠시 동작을 멈추거나 한곳을 쳐다보는 등의 확실한 표시를 하기도 하고, 용변을 보는 시간 간격이 늘어나고 있어, 안정적인 생활 적응 능력을 보이고 있다.

### 5) 의사소통 발달의 변화

어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 농중증·중복장애유아의 의사소통발달의 변화는 <그림 6>과 같다.



<그림 6> 의사소통발달의 변화

<그림 6>에 제시된 바와 같이 의사소통영역의 이해·표현 모두 사전검사와 중간검사1까지는 1개월의 발달연령을 나타냈으며, 중간검사2에서는 이해영역이 여전히 1개월의 수준에 있으나, 표현영역은 4개월의 발달연령으로 발달하였다. 사후검사에서는 이해영역이 13개월, 표현영역이 22개월의 발달연령을 보였다. 이러한 결과는 어머니에 대한 상호작용훈련이 유아의 의사소통 능력을 신장시키는데 효과적이었던 것을 시사한다.

의사소통발달영역에 대한 H유아의 질적인 변화를 살펴보면, 사전검사 당시 H유아는 불쾌하거나 기분이 좋을 때 ‘꾸-꾸’ 하는 작은 소리 외에는 자발화가 전혀 없었고, 인공와우를 껴올 때와 껴올 때 반응의 차이가 전혀 없었다. 이후 주변의 여러 가지 소리와 사람의 소리를 감지하기도 하였으나, 특이한 변화는 없었다. 중간검사2에서는 친숙한 사람의 목소리를 들려주면 ‘응-응’ 소리를 내며 좋아해하는 표현이 가능하게 되었으며, 사후검사에서 H유아는 기분이 좋을 때나 친숙한 사람과 함께 있을 때, 에-애, 마-마, 부-바 등과 같은 2음절 용알이를 자발적으로 발생하고, 좋아하는 약기를 1분 정도 집중하여 사용하는 등의 소리에 대한 민감도를 보이고 있다. 이러한 소리에 대한 반응은 특히 인공와우를 껴올 때 더 많이 나타나고 있다. 또한 인공와우를 껴올 때 일정시간 동안 소리에 집중하는 모습을 보이는 등 훈련 전과는 다소 다른 반응을 보인다.

## 2. 사회성숙도의 변화

어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 농중증·중복장애유아의 사회성숙도 검사의 사회지수의 변화는 <표 5>와 같다.

<표 5> 사회성숙도의 변화

사회연령·사회지수	사전	중간1	중간2	사후
SA	0.12	0.21	0.44	0.87
SQ	3.16	6.56	10.47	15.17
MA	1개월	2개월	4개월	9개월

<표 5>에 제시된 바와 같이 사회성숙도 변화를 살펴보면, 사전검사에서 SQ 3.16, SA 0.12로 MA 1개월 수준이던 것이, 중간검사1에서는 SQ 6.56, SA 0.21로 MA 2개월, 중간검사2에서는 SQ 10.47, SA 0.44, MA 4개월로 발전하였으며,

사후 검사에서는 SQ 15.17, SA 0.87, MA 9개월의 수준으로 향상되었다. 특히 사전검사와 중간검사1, 2까지 12개월간의 훈련기간에 비해 중간검사2에서 사후검사까지 6개월간의 훈련기간 동안 더 많은 발달을 보였음을 알 수 있다. 이러한 결과는 어머니에 의한 유아의 상호작용훈련이 농중증·중복장애유아의 사회성숙도 변화에 긍정적 영향을 미쳤음을 시사한다.

이상으로 어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 H유아의 발달영역별 변화과정을 살펴보았다. 결과에서 나타난 H유아의 변화가 훈련의 결과인지 자연성숙에 의한 것인지는 명확히 규명할 수는 없으나, 훈련시작 당시 반사적인 움직임 외에 어떠한 자극에 대해서도 무반응이었던 H유아가 어머니와 유아의 상호작용훈련을 통해 상당한 발전을 보인 것은 본 연구의 결과에서 기인된 것이라 하지 않을 수 없다.

중복이라는 것은 어떠한 상태가 이중으로 겹쳐진 상태를 뜻하지만 농중증·중복장애는 두 가지 이상의 장애가 단순히 혼합된 것을 의미하는 것은 아니다. 이들 중복장애는 청각의 손실과 함께 다른 장애가 합쳐지면서 보다 더 어려운 상황을 유발함으로써(이규식 외, 2000), 주 양육자와의 상호작용에 상당한 어려움을 갖게 된다. 따라서 농중증·중복장애아에 대한 교육은 전문가를 통한 직접 중재와 함께 주 양육자인 어머니에 대한 교육이 포함되어야 할 것이다. 그들의 작은 변화에 대한 주 양육자의 반응적 태도가 새로운 차원의 발달을 도모하는 유인책이 될 것이며, 이를 통해 그들의 삶의 질은 한층 향상될 수 있을 것이다. 교육이란 행동의 변화가 미세하다고 해서 교육적 가치가 떨어지거나, 그 의미가 상실되는 것이 아니기에 농중증·중복장애아에 대한 교육은 그들의 작은 변화에도 의미를 부여하고, 그들이 한 인간으로써 가능성을 발휘할 수 있도록 발달초기부터 적극적인 개입이 이루어져야 할 것이다.

#### IV. 결 론

본 연구에서는 어머니와 유아의 상호작용훈련을 통한 농중증·중복장애유아의 발달적 변화를 알아보기 위하여 어머니를 대상으로 상호작용훈련을 실시하고 대상유아의 발달적 변화 과정을 검토하였다.

본 연구를 통해 얻어진 연구결과에 대한 결론은 다음과 같다.

첫째, 어머니와 유아의 상호작용훈련은 농중증·중복장애유아의 발달영역별 변화에 긍정적인 효과가 있다. 다섯 개의 발달영역에 대해 6단계로 구성된 훈련프로그

램을 65회기 동안 실시한 결과, 본 연구의 상호작용 훈련프로그램이 대상유아의 인지, 사회·정서, 운동, 적응, 의사소통 발달을 촉진시키는데 긍정적 영향을 미쳤다. 특히 인지발달영역과 운동발달영역에서 두드러진 변화를 나타냈으며, 의사소통영역의 경우에는 훈련 시작 후 12개월간은 점진적인 발달 양상을 보이다가, 두 번째 중간검사 이후부터 6개월 동안 상당한 진전을 나타냈다.

둘째, 어머니와 유아의 상호작용훈련은 농중증·중복장애유아의 사회성속도의 변화에 긍정적인 영향을 미친다. 사회성속도 검사를 통한 사회지수 연령의 증가와 함께 생활 장면에서 다양한 형태로 발달적 변화를 나타낸 것은 본 연구에서 적용한 어머니와 유아의 상호작용 훈련프로그램이 농중증·중복장애유아의 발달 전반에 긍정적인 영향을 미쳤음을 시사한다.

## V. 연구의 제한점

본 연구에서는 어머니와 유아의 상호작용훈련에 따른 농중증·중복장애유아의 발달적 변화를 살펴보았으며, 결과와 결론에 대한 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 대상유아 1명과 그의 어머니를 대상으로 한 사례연구이었으므로 본 연구의 결과를 모든 농중증·중복장애유아에게 일반화시키는 데는 한계가 있다. 그러나 어머니와 유아의 상호작용훈련을 통해서 농중증·중복장애유아의 전반적인 발달적 양상을 살펴볼 수 있는 방향 제시를 하고 있다는 점에 의의가 있다고 할 수 있다.

둘째, 대상유아의 연령을 보면 발달이 급속히 이루어지는 38개월에서 56개월 사이에 연구가 이루어진 관계로 유아의 변화가 상호작용훈련의 효과인지 발달단계에서 이루어진 성숙의 결과인지를 명확히 하는데 어려움이 있다. 그러나 훈련 전에 무반응 상태에 있었던 H유아가 상호작용훈련을 통해 상당한 진전을 보인 것은 본 연구의 긍정적 결과라고 할 수 있다.

## 참고문헌

- 김병하, 강창욱 (1992). 청각장애 자녀에 대한 어머니의 양육경험: 질적분석과 해석. **특수교육연구**, 19, 21-35.
- 김남숙 (1997). 청각장애아 어머니를 위한 사회사업적 원조방안. 미간행 석사학위 논문, 부산대학교 대학원.
- 김숙자 (1992). **부모참여 교육론**. 서울: 교육과학사.
- 김승국, 김옥기 (1995). **사회성숙도검사**. 서울: 중앙적성출판사.
- 김영옥 (1992). 부모교육 프로그램 접근을 위한 연구. **유아교육연구**, 7, 28-29.
- 김정미, 성옥련 (2002). 발달장애아동과 부모의 반응성 상호작용증진 프로그램의 효과검증. **한국심리학회지**, 22(2), 293-311.
- 김정연 (2005). 의사소통 문제를 가진 중도장애아동의 가족을 위한 중재 및 지원전략. **특수교육**, 4(2), 97-117.
- 박경란 (2008). 의미구조형성 문장지도가 청각장애학생의 문법형태소 사용과 문해능력에 미치는 영향. 박사학위 논문, 대구대학교 대학원.
- 박경숙 (1991). **감각통합의 원리와 지도방법**. 서울: 도서출판 특수교육.
- 박경숙, 정동영, 정인숙(2003). KISE-KIT의 신뢰도와 타당도에 관한 연구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 4(2), 1-19.
- 박경옥 (2005). 교수적 수적을 한 통합활동 프로그램이 중도·중복장애 유아의 사회적 행동에 미친 영향. **특수교육요구아동연구**, 14, 103-138.
- 박미혜 (2003). 보청기와 인공와우 사용 청각장애 유아의 초기 청능 및 어휘발달에 관한 연구. 박사학위 논문, 대구대학교 대학원.
- 박미혜 (2005). 중복장애 아동의 인공와우 효과에 대한 사례연구. **언어치료연구**, 14(2), 129-140.
- 박선혜 (1994). 그림책 읽기를 통한 어머니의 언어적 상호작용훈련 효과가 유아의 언어능력에 미치는 영향. 박사학위 논문, 중앙대학교 대학원.
- 박현영 (2004). 내이기형 아동과 중복장애 아동의 와우 이식 수술 후 사례. **2005년 동산난청연구소 인공와우 심포지움 자료집**. 116-117.
- 박화문, 안병준 (1988). Movement 교육을 통한 지체부자유아의 지도 프로그램 작성. **중복·지체부자유아교육**, 12(1), 1-16
- 백은주, 전병운, 권희연 (2009). 발달장애아동을 위한 웹기반 진단·평가 연계 중재시스템의 활용과 결과분석. **한국지체부자유아교육학회지 중복·지체부자유아연구**, 52(4), 385-406.
- 백지은, 이정숙 (2009). 부모자녀놀이치료 프로그램이 부모자녀 상호작용에서의 공감 및 문제 행동에 미치는 효과. **아동학회지**, 30(4)
- 서귀남, 송영혜, (2004). 발달장애 아동의 부모-아동 상호작용 증진 프로그램효과. **놀이치료연구**, 8(1), 57-73.

- 송영혜, 정숙영 (2007). 비사회적 놀이 아동의 부모-자녀 상호작용 증진 프로그램의 효과. **놀이치료연구**, 11(1), 37-51.
- 이용우 (1998). 청각장애유아의 어머니에 대한 상호작용훈련이 양육태도와 언어발달에 미치는 효과. 석사학위 논문, 대구대학교 대학원.
- 우주영 (1996). 부모-자녀 초기 상호작용모델을 적용한 놀이치료효과에 관한 사례연구: 발달장애아동을 대상으로. 석사학위 논문, 숙명여자대학교 대학원.
- 우주영, 장성숙 (2005). 발달장애 아동의 사회성숙도 증진을 위한 놀이치료 사례연구. **특수교육 저널: 이론과 실천**, 6(1), 129-146.
- 윤미숙 (2009). 부모-자녀 놀이치료가 아동과 어머니 상호작용 행동에 미치는 영향. 박사학위 논문, 중앙대학교 대학원.
- 윤영규 (2001). 감각통합운동 프로그램이 정신지체유아의 운동 및 인지기능에 미치는 효과. 미간행 석사학위 논문, 우석대학교.
- 이규식, 서점미 (2000). 중북·청각장애학생의 치료교육활성화방안. **난청과 언어장애**, 23(3), 129-140.
- 이미선, 김경진 (2000). **장애 영유아 가족지원 방안 연구**. 안산: 국립특수교육원.
- 이은경 (2007). 부모중심 언어중재가 인공와우이식아동의 언어능력에 미치는 효과. 박사학위 논문, 대구대학교 대학원.
- 웬디 S. 매시, 로니 코헨 레이더만 (2009). **집보리놀이**. 서울: 꿈틀.
- 전병운, 김영희 (2007). 발달장애아동을 위한 웹기반 진단·평가 연계중재프로그램 전문가 시스템효과 검증. **특수교육학연구**, 42(1), 145-164.
- 정대영, 장병연, 정동영, 김상진 (1996). **KISE 발달척도(1-6)**. 안산: 국립특수교육원.
- 정재권 (2009). 지체장애아동 어머니들의 양육스트레스와 대처행동. **특수교육저널: 이론과 실천**, 10(4), 245-264.
- 정정진 (1995). 조기특수교육 활성화 방안, **특수교육논총**, 12, 1-35.
- 조광순 (2004). 장애 영·유아 조기발견을 위한 협력정 추적 체계의 개발 방향. **특수교육학 회지**, 38(4), 145-175.
- Baer, D. M. (1981). A hung jury and a Scottish verdict: "Not proven." *Analysis and Intrevention in Developmental Disabilities*, 1, 91-97.
- Brimer (1985). *Improving self-concept and school achievement in children through specific self-regulatory activities*. Paper presented at the meeting of the Illinois chapter of the Association for Persons with Severe Handicaps, Chicago.
- Chute, P. M. & Nevins, M. E. (2002). *The parients' guide to cochlear implants*. Gallaudet University Press Washington, DC.
- Coute, P. M., & Nevins, M. E. (2002). *The parient's guide to cochlear implants*. Gallaudet University Press Washington, DC.
- Doll, E. A. (1965). *Vineland Social Maturity Scale: Condensed manual of directions*. Minesota: American Guidance Service.

- Dowing, J. E., Eichinger, J., & Williams, L. (1997). *Inclusive education for students with severe disabilities: Comparative views of principals and educator sat different levels of implementation*. Remedial and special education, 18, 133-142.
- Goodson, B. D., & Hess, R. (1980). *The effects of parent training Programs on child performance and parent behavior*. unpublished manuscript.
- Grantz, B., & Turner. C. (2003). *Clinical trial of the Nucleus Hybrid cochlear implant in adults*. 2003 Cochlear Collaborative Research Report. 36-37.
- Mahoney, G. (1999). *Family/Child Curriculum: A Relationship Facused Approach to Parent Education/Early Intervention*. Tallmadge, OH: Family Child Learning Center.
- Mondain, M., Sillon, M., Vieu, A., Lanvin, M., Reuillard-Artieres, F., Tobey, E., & Uziel, A. (1997). *Speech perception and speech production intelligibility in French children with prelingual deafnessand cochlear implants*. Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 123.
- Owens, R. E. (1999). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Park, J., Turnbull, A. P., & Turnbull III, H. R. (2002). Impacts of poverty on quailty of life in families of children with disabilities. *Council of Exceptional Children, 68(2)*, 151-170.
- Waltzman, S., Cohen, N. L., Gomolin, R., Green, J., Shapiro, W., Brackett, D., & Zara, C. (1998). *Perception and production results in children implanted between 2 and 5 years of age*. In the Honjo I., & Takahashi H.(Eds.): *Cochlaer implant and related science update*. Adv Otorhinolaryngol. Basal, Karger.

Developmental Changes of a Deaf Infant with Severe and  
Multiple Disabilities by Interactive Training Between  
Mother and Infant

**Park, Mee-Jung**

Woosuk University, Doctoral Course

**Chung, Jae-Kweon**

Woosuk University

**Park, Kyung-Ran**

Woosuk University

<Abstract>

This study was conducted to investigate developmental changes of the deaf infant with severe and multiple disabilities by training mother. Subjects of this study were 38 months old deaf infant with severe and multiple disabilities and her mother. Interactive training program which consists of 6 stages to five developmental territory was implemented 65 times during 18 months. As results, the infant with severe and multiple disabilities was positively improved in the area of intelligence, social-emotion, movement, adaptation, communication and social age. The changes were remarkable at cognitive development and movement development. The communication skills had developed gradually during 12 months from training starting, however after 12 months considerable developmental change was shown.

**Key Words**

: interactive training, severe and multiple disabilities, parental training

---

논문 접수: 2010. 05. 04 심사 시작: 2010. 08. 12 게재 확정: 2010. 09. 16