

## 아동의 충동성수정을 위한 행지적 처치

김 남 성

성균관대학교 교육학과

본 연구는 아동의 충동성 수정을 위한 行知的 處置의 효과를 탐색하는 것이다. 피험자는 10세의 남자 초등학생과 6세의 남자 유치원생이다. 피험자들을 위한 치료 프로그램은 자기교시훈련, 환권보상제, 반응땀가, 심리극, 이완훈련, 가정에서의 숙제 등으로 모친들(피험자들의 충동성의 모델로서)을 위한 치료프로그램은 이완훈련, 가정에서의 숙제, 지정요법 등으로 구성되었다. 처치후와 추수검사에서 피험자들의 MFJ검사의 평균 반응시간은 유의하게 늘었고 오반응수는 유의하게 줄었다. 피험자들의 모친들과 학교교사들은 피험자들의 충동성이 수정되었다고 긍정적으로 평가했다.

### 衝動性向

衝動性은 思慮性의 반대개념이다. 思慮性은 행동에 대한 긍정적 개념이며 충동성은 행동에 대한 부정적 개념이다. 충동성의 어떠한 성향 때문에 충동성이 부정적 개념으로 규정되는가?

충동적인 아동들은 인지양식에 있어서 場依存的이며 자신의 환경과 관련된 정보에 대하여 주의 집중력이 낮고, 행동에 있어서 자기통제력의 결함이 있다. 자기통제의 결함은 선택적

행동에 있어서 사려적 탐색의 결핍을 수반한다. 이로 인하여 충동적 아동들은 선택의 결정을 지연시키거나 보류하지 않고 즉각적으로 시행함으로써 오류를 범하는 확률이 높다. 다시 말하면, 충동적 아이들은 만족을 延期하는 여부를 갖지 못하고 있다.(Ainslie, 1975)

이러한 현상은 이들이 문제해결에 있어서 불안감을 가지고 있고 문제해결을 위한 자신감이 없으므로 인하여 불안상태로부터 가능한한 빨리 벗어나기 위해 급하게 반응하기 때문이다.

\* 이 논문은 1995년도 성균학술연구비에 의해 이루어졌음

(Messer, 1976)

문제해결력은 정보의 탐색과 조직에 의존한다. 그런데 Kagan(1996)에 의하면 충동적아동들은 시각적인 정보를 통한 과제해결에 있어서 사려적인 아동들보다 세부적인 항목을 탐색하는데 더 열등하다고 한다. 충동성과 비행의 관계를 보면 비행아의 대부분이 언어에 기초한 내적 사고 기제를 통하여 충동적 행동을 억제하거나 자기 규제할수 있는 능력이 없다고 한다. 비행은 부적절한 발달의 역사와 관계있다. 그리고 충동성은 부적절하게 발달된 문제해결 기술에 의하여 크게 영향 받는다. 즉 충동적 아동들은 문제해결에 있어서 문제에 대한 충분한 분석적 시간을 갖지 아니하며 문제해결방법을 사려적으로 탐색하므로써 가능한 많은 대안을 찾아낼 수 있는 능력의 발달이 미흡했다. 이렇게 볼 때 비행은 문제해결과정에 있어서의 충동성과 관련됨을 알수 있다.

문제해결과 충동성간의 상관에 대한 연구(Shure, 1981)에서는 충동적이라고 특징지어진 사춘기 소년들이 대인관계에 있어서 문제해결 기술이 결핍되어 있다고 보고하였다. 한편 Heckel, Allan과 Stone(1981) 등은 남녀대학생 60명의 피험자들을 대상으로한 연구에서 피험자들이 문제해결과제에 임하여 자신들의 성공을 높게 평가한 사람과 낮게 평가한 사람 사이에 충동성 점수에 있어서 유의미한 차이가 있음을 발견했다. 연구자들은 문제해결과제에서 낮은 성공을 경험한 사람들은 불쾌한 결과를 가져오게된 현재의 과제로부터 탈피하기 위하여 충동적인 반응형태를 취할수도 있다는 가설을 제기했다. 즉 충동적인 사람은 여러 가지

가능한 결과에 대하여 끝까지 평가하지 아니하며 시간을 연장하여 숙고하지 아니함으로 빨리 반응하여 실수를 범할 가능성이 높음을 알려주고 있다.

충동적인 사람들의 가장 현저한 공통적 특징은 자기규제능력에 결함이 있으며 문제에 대하여 심사숙고하지 않고 빨리 반응하는 경향이라는 것은 Becker(1976)에 의하여 지지 되었다. 그는 유치원생들의 과제수행능력과 반응속도를 조사한 결과 유의미한 관계가 있다고 보고했기 때문이다.

Messer(1976)는 MFF(Matching Familiar Figures:관계있는 그림 짝짓기)검사에 의하여 충동성 행위자로 판명된 학생들은 학습내의 부적응행동과 열등한 문제해결능력간에 상관이 있다고 하였다. 이 연구 결과는 충동성이 학업성과 관련이 있을 수 있음을 시사하고 있는바 학습과 충동성의 관계에 대한 직접적인 연구는 Denny(1974)에 의하여 이루어졌는데 그에 의하면 충동적인 아동들은 사려적인 아동들보다 독서능력에 있어서 열등했으며 수학 어학 등의 학업점수에서도 낮게 나타났음을 보고 하였다. 뒤이은 연구들(Barrett, 1977 ; Loper & Hallahan, 1980a, 1980b)에서 충동적 인지양식은 학업성과 상관이 있으며 사려적 인지양식의 아동들이 충동적인지양식의 아동들보다 학업수행을 더 잘한다는 결과가 나왔다.

이외에도 충동적인 아동들은 귀납추리학습(Kagan, 1965), 주의집중력(Douglas 등, 1976), 독서능력(Margolis, 1982)에 있어서 사려성의 아동들보다 수행능력이 열등하다고 밝혀졌다. 이상에서 볼 때 충동성은 부적응행동

과 열등한 학업성적의 중요한 예언적변인임이 밝혀졌다. 이것은 곧 충동성이 행동에 대한 부정적 개념임을 뜻한다. 충동성이 행동에 대한 부정적개념인한 이것은 치료를 위한 연구의 대상임은 필연적 사실이다. 충동성 연구의 의의는 바로 여기에 있으며 본 연구의 목적은 충동성 수정을 위한 行知療法의 효과를 확인 하는 것이다.

### 衝動性的의 定意

이상의 서술에서 충동성의 인지양식이란 어떤 것이며 그 부정적 성향은 어떠한지 이해 할 수 있다. 그러나 치료를 위해서는 충동성의 정의가 좀더 명시적이며, 조작적으로 서술되어야 한다. Eysenck, Arnold 와 Meili(1972, p.110)는 충동성이란 외삽적변화형이라고 구별할 수 있는 기질적 요인으로써 결과에 대한 心慮를 거의 하지 않고 일어나는 임의의 직접적 행위라고 특징짓고 있다. 그러면서 충동성은 사고와 표현의 유창성과 같은 지적요인들과 가벼운 상관을 가지고 있다고 한다. 그러나 이 정의는 치료를 위한 조작적의미가 부족하다. 충동성의 정의가 조작적이냐 아니냐 하는 것은 치료효과를 결정하는 관건이다. 따라서 이정의는 명시적으로 조작되어야 한다.

충동성을 행동적조작개념으로 정의한 것은 Kagan(1965a)에 의해서 였다. 그는 인지양식을 사려성과 충동성의 차원으로 구분하고 이 차원을 구별하는 방법으로 MFF검사를 사용하였다. 근본적으로 MFF검사는 불확실하고 애

매모호한 문제해결 상황에 처하여 있을수 있는 여러 가지 선택적 대안들 가운데서 문제해결자가 대안을 선택하는 행동양식의 특성으로 충동성을 규정하려는 의도에 의하여 제작되었다. MFF검사는 하나의 표준도형에 대하여 4~5개의 선택적 답지의 도형이 있는 바, 그 선택적 답지 중의 도형중에는 단하나의 답(표준도형과 똑같은 도형)이 있을 뿐이지만 선택적 답지의 도형들은 서로 아주 비슷하여 정답을 선택하는데 자세히 심사숙고하여 검토하지 않으면 정답을 고르기 어렵게 되어 있다. 충동성은 피검자가 MFF검사의 선택적 답지들 중에서 답을 선택하는데 소요되는 시간의 長短과 正誤答의 數에 의하여 결정된다. 즉, 답을 선택하는데 소요되는 시간이 표준치보다 짧게 걸리고 오답수가 표준치보다 많으면 충동성으로, 반대로 시간이 오래 걸리고 정답수가 표준치보다 많으면(오답수가 표준치보다 적으면) 사려성으로 구별되는 것이다. 그런데 한가지 문제는 모든 피검자가 이 두가지 형식으로만 반응하지 않는다는데 있다. 어떤 피검자는 시간이 짧게 걸리면서도 정답이 많은 경우가 있는가 하면, 또 다른 피검자는 시간이 오래 걸리면서도 오답이 많은 경우가 있기 때문이다. 이상의 예를 정리하면 피검자들의 반응양식은 네가지 종류로 구별되는바, 그것은 ① 시간이 짧게 걸리면서 오답이 많은 피검자 ② 시간이 오래 걸리면서 정답이 많은 피검자 ③ 시간이 짧게 걸리면서 정답이 많은 피검자 ④ 시간이 오래 걸리면서 오답이 많은 피검자 등으로 구별되는 것이다. 이와같은 4종류의 반응양식들 중에서 ①에 해당하는 반응양식을 취하는 피검자가 충동성에, ②에 해당하

는 반응양식을 취하는 피검자는 사려성에 해당한다. 그러면 충동적 인구는 얼마나 되는가? Kagan에 의하면 아동인구의 경우 ⅔가 ①과 ②의 경우를 차지하고 ⅓의 인구가 ③과④의 경우에 해당한다고 한다.

MFJ검사에 의하여 충동성을 판별하려 할 때 반응에 소요되는 표준시간은 얼마이며 표준오답수는 얼마인가? 우리나라에서는 우종하(1988)가 처음으로 표준시간과 표준오답수를 조사하였는데 그것은 각각 11.5초와 12.44였다. 그는 서울 시내 D초등학교 2학년생 628명을 대상으로 12개 문항으로 되어있는 MFJ검사를 실시 하였다. 반응시간은 피검자가 1개 문항을 제시받아서 답지 중 하나의 도형을 정답이라고 표시하는데 소요되는 시간으로 결정했다. 그는 한사람의 피검자가 12개 문항의 답을 선택하는데 소요된 시간의 1개 문항당 평균치를 조사하고, 피검자 전체인원의 평균치의 중앙치를 표준반응시간으로 정했다. 그것이 11.5초였다. 표준오답수는 한사람의 피검자가 12개 문항의 정답을 완전히 맞출때까지 저지른 오답수를 측정하고, 전체피검자들의 오답수측정치의 중앙치를 결정하였다. 그 수치가 12.44였다. 그의 연구에서 충동성으로 규정된 ①의 경우에 해당하는 아동들의 평균반응시간은 7.23초였고, 평균오답수는 17.97이었다.

충동성의 치료는 ①의 경우에 해당하는 사람을 ②의 경우로 변화시키는 방향이 될 것이다. 즉 반응시간은 늘리고 오답수는 줄이는 방법이 될 것이다.

## 衝動性的의 原因

충동성의 원인은 크게 외적인것과 내적인 것으로 구별할 수 있다. Messer (1976)는 어린이의 충동성은 주위의 모델人物, 즉 부모 교사 기타 지도적 및 감독적 위치에 있는 성인들의 충동적 인지 양식에 의하여 결정적으로 영향받다고 밝혔다. 또 다른 연구들(Ward, 1973; 이창우와 최경숙, 1981)에서는 모델人物 중에서도 부모, 특히 어머니의 충동성이 자녀의 충동성에 많이 영향한다고 하였다. 한편, 사회계층과 충동성의 관계에 대해서 우종하(1988)는 하류계층의 어린이들이 중류계층의 어린이들보다 MFJ검사에서 반응시간이 더 짧고 오답수가 더 많음으로써 확실히 더 충동적이었다는 보고를 소개하고 있으며, Heider (1971)의 연구에서는 소년들에게 몇 개의 단어를 주고 문장을 구성하라는 과제를 주었을 때 하류계층의 소년들이 중류계층의 소년들 보다 반응시간이 더 짧았고 문법상의 오류가 더 많았다고 한다. 또한 하루동안에 일어난 사건들을 이야기 하거나 어떤 기준하에서 대상을 분류하라고 했을 때 하류계층 소년들이 중류계층 소년들보다 반응시간이 더 짧았다고 한다.

내적원인에 대해서는 인지과정, IQ 및 성별과 충동성의 관계에 대한 연구를 찾아 볼수 있다. Feuerstein(1980)은 충동성과 인지과정과의 관계에 관심을 두었는바, 그에 의하면 충동성은 인지적으로 부적절하고 불충분하게 매개된 학습경험의 결함에 원인이 있다고 하였다. 이와같은 학습경험의 결함에 의하여 결국 아동

은 문제의 정의, 목표지향성, 환경적 단서 등을 체계적으로 탐색하는 능력을 성취하지 못했기 때문에 사려적으로 탐색하는 기술 습득이 어려워진다고 하였다. Kendall & Finch(1978)에 의하면 충동적 아동은 선택적 대안이 여러개 있을 수 있는 불확실하고 애매한 문제에 당면하여 탐색과 精査에 몰두하지 않고 즉각적으로 지각된 반응양식을 취함으로써 충동적 경향을 억제하지 못한다는 것이다.

IQ와 충동성과의 상관에 대한 연구(Block, Block & Harrinton, 1974)에서는 MFF검사에서의 반응시간과 오답수가 IQ와 상관이 있다고 하였으며, Messer(1976)는 MFF검사에서의 반응시간과 IQ간의 상관은 .17이고 오답수와 IQ와의 상관은 .32라고 하였다.

성별과 충동성의 관계에 대해서 Ward(1973)는 4~6세 아동들의 경우 MFF검사의 반응시간에서 남녀의 차이가 없었으나 오답수에 있어서는 여아들이 남아들보다 적었다고 보고했다.

## 治療方法

치료방법은 이상에서 서술한 충동성향과 충동성의 원인에서 導出될 수 있다. 즉 충동성향은 사려성향으로 수정하며 충동성의 원인은 제거하고 그 대신 사려성의 원인을 導入하는 것이 치료를 위한 지침이 된다. 즉 性向의 수정방향은 다음과 같이 요약할 수 있다. ① 자기 규제 능력의 신장 ② 학습관련정보, 환경관련정보 및 시간관련정보 등의 전체적 및 세부적 항

목에 대한 주의 집중력 신장 ③ 과제수행능력과 문제해결능력 및 독서능력의 신장 ④ 과제에 대한 불안감을 없애고 자신감을 증진시킴 ⑤ 안정적으로 천천히 반응함으로써 과제해결에서 정답률을 높이고 문제사태에 임하여 사려적으로 대함으로써 즉각적 만족을 지연하고 비행을 저지함.

한편 원인의 代置는 다음과 같이 요약할 수 있다. ① 외적조건으로서의 충동적 모델인물(부모, 교사, 사회적 권위자 등)의 충동성 수정 및 역할대치 ② 내적조건으로서의 인지적으로 적절하게 매개된 학습경험의 증진과 그결과로서의 IQ증진. 그밖에 충동성의 한가지 원인으로서의 사회계층의 문제는 치료의 대상일 수 없으며 성별간에 충동성의 차는 없다는 연구가 있으므로 이 두가지 외적 조건들은 論外로 한다.

이상의 치료를 위한 지침을 만족시키는 방법으로는 Meichenbaum(1977)의 自己敎示訓練((self-instruction training)의 모형이 적절하고 효과적이다. 그 모형은 다음과 같은 단계로 이루어진다.

- (1) 어린이는 성인모델이 혼잣말(자기교시)을 하면서 과제를 수행하는 것을 관찰한다.(인지적 모델기법)
- (2) 어린이는 성인모델이 말하는 자기교시의 내용을 그대로 따라 말하면서 동시에 성인모델이 수행하는 것과 같은 과제를 수행한다.(외적지도)
- (3) 어린이는 모델의 시범이 없이 혼자서 큰소리를 내어 모델이 한 것과 똑같은 자기교시를 하면서 과제를 수행한다.(외적자기 지도)
- (4) 어린이는 자기교시를 속으로 중얼거리면서 과

제를 수행한다.(외적자기지도의 약화)

- (5) 어린이는 내적언어를 통하여 자기지도하면서 과제를 수행한다.(내적자기교시)

이상의 단계에서 본바와 같이 인지적 모델기법으로 시작하여 결국 내적자기교시절차로 끝나게 되는 자기교시내용의 한가지 예를 들어보면 다음과 같다. 이에에서 수행되는 과제는 어떤 螺旋形 그림의 線을 어린이가 연필로 그대로 따라 복사하게 하는 것이다.

“자! 내가 이제부터 해야할것이 무엇인가? 나는 몇 개의 서로 다른 선들을 연필 끝으로 빗나가지 않게 그대로 따라 그려야 해. 천천히 조심스럽게 해야한다. 자! 천천히 따라 그려내려가자! 좋아, 그 다음은 오른 쪽으로! 좋아, 그거야. 이젠 또 밑으로 그려 내려가자 이번엔 왼쪽으로! 좋아, 나는 아주 잘하고 있어. 천천히 해야 한다는 것을 잊어서는 안돼. 이번에는 위로 올라가야 해. 아니야! 밑으로 내려 그려야 해. 좋았어! 그거야. 잘못 그린 곳을 조심스럽게 지우고..... 좋아. 내가 좀 잘못 그린데가 있긴 해도, 천천히 조심스럽게 계속 그럴 수 있어. 난 밑으로 내려 그려야 해. 다했다. 끝.”

위의 自己敎示內容文은 아무렇게나 만들어진 것이 아니다. 그 내용은 몇가지 개념으로 구분될 수 있는 것으로 구성되어 있음에 주의해야 한다. (1) 문제의 정의 (내가 해야 할 것이 무엇인가?) (2) 주의집중과 반응지도(조심스럽게 해야 한다. 천천히 해야한다는 것을 잊어서는 안돼) (3) 자기강화(좋아, 나는 아주 잘하고 있어) (4) 자기평가와 오류수정(좋아, 내가 좀 잘못그린데가 있긴해도 천천히 계속 그럴 수 있어)

본 연구의 사례에서 사용한 MFJ검사와 과제는 표준그림과 똑같은 그림을 답지에서 찾아내는 것이거나 그림들간의 관계성 및 차별성을 논리적으로 밝혀내는 것 등으로 되어 있으므로 자기교시내용문의 예를 한가지 들면 다음과 같이 변형되어 응용 된다.

“자! 이제부터 내가 해야 할 일이 무엇인가? 나는 맨 위에 있는 토끼그림과 똑같은 토끼그림 하나를 아래에 있는 여섯 마리의 토끼그림들 중에서 찾아내야 해. 어디서부터 살펴볼까? 귀에서부터 머리, 눈, 입, 수염, 앞다리, 뒷다리, 꼬리의 순서로 살펴볼까? 자! 첫 번째 토끼를 보자. 귀를 보자! 왼쪽 귀모양은 같고, 오른쪽 귀모양이.... 아! 달라! 그러면 첫 번째 토끼는 아니야! 그렇지만 다른 곳도 보아야 해. 너무 빨리 결정하는 것은 잘못일 수 있으니까..... 눈은 같고, 입도 같고, 다음은 수염, 수염이 약간 다른데..... 천천히 또 살펴보자! 앞다리도 좀 다르고, 뒷다리는 같고, 좋아! 그 다음 꼬리! 꼬리는 같고.... 귀와 수염과 앞다리 부분이 각각 다르니까 첫 번째 토끼는 일단 정답이 아니라고 정하자! 좋아! 나는 아주 잘하고 있어! 두 번째 토끼를 보자! 귀모양은 같고, 입모양, 이진 똑같은 눈모양 이것도 같고, 천천히 그다음은 앞다리, 이것도 같은 것 같고, 좋아! 난 잘하고 있어! 뒷다리, 이것도 같고, 그다음은 꼬리, 이것도 같고, 그러면 두 번째 토끼가 정답이란 말인가? 아니 다시한번 살펴보아야 해. 천천히 다시! 귀 같고, 입 같고, 눈 같고, 수염, 아! 수염이 없어. 그러니까 두 번째 토끼는 정답이 아니야! 아까는 수염을 빼놓고 보았어! 아까는 실수했지만 이제부터는 잘할수 있어! 세 번째 토끼를 보자! 먼저 귀를 보자! 왼쪽 귀에 줄무늬가 없어! 입은 같고, 눈을 보자! 아! 윗 토끼는 눈동자가 검은 색인데 세 번째 토끼는 눈동자에 흰색이 있으니까 이것도 정답이 아니야! 그래! 이렇게 조심스럽게 살펴보면 잘 해낼수 있어! 앞다리 뒷다리 그다음은 꼬리 이것들은 다같다. 결국 귀가 달라서 세 번째 토끼도 정답이 아니야! 좋아! 잘하고 있어! 그다음은 네 번째

토끼를 보자! 귀는 같고, 입도 같고, 그다음, 눈도 같고, 수염도 같고... 앞다리를 같고, 뒷다리를 볼까? 이것도 같고 꼬리 이것도 같고, 그러면 이게 정답인가? 그래도 천천히 다시한번 비교해 보자! 귀 같고, 입 같고, 눈 같고, 수염 같고, 앞다리 같고, 뒷다리 같고, 꼬리 같고, 아! 모두 똑같다. 그러면 일단 네 번째 토끼가 정답이라고 해두자! 그다음은 다섯번째 토끼를 보자!(생략, 순서와 방식은 똑같이) 결국 다섯 번째 토끼는 귀와 눈이 다르니까 정답이 아니야. 잘했어! 다음은 여섯번째 토끼를 보자!(생략, 순서와 방식은 똑같이). 결국 여섯번째 토끼는 눈이 달라! 그러니까 여섯번째 토끼도 정답이 아니야! 좋았어! 그러면 정답은 네 번째 토끼다! 아니야 그래도 다시 한번보자! 귀 같고, 입 같고, 눈 같고, 수염 같고, 앞다리 같고, 뒷다리 같고, 꼬리 같고, 좋아! 이젠 네 번째 토끼가 정답이라고 결정해도 좋아! 난 잘해냈어! 다했다. 끝”

## 治療事例

이하의 2개 사례의 치료는 김남성에 의하여 성균관대 아동학과의 치료실에서 행해졌다.

### 사례 1 : A, 초등학교 4학년, 남자, 10세.

#### (1) 문제

침착성 및 성실성 없음. 생활 과제 및 학습 과제에 임하여 덩병덤. 학습의욕 및 주의력 부족 등.

#### (2) 가족상황과 특징

부친은 43세의 대졸학력자. 경제적으로 어려운 가정에서 태어나 자수성가한 전문엔지니어. A에 대하여 기대가 크고 권위적이며 엄격함. 경제적으로 부유한 편임. 모친은 41세의 대학원졸 학력자. 밝은 인상이며 건강해 보임. 그러

나 말이 빠르고 의사표현이 체계적이지 못하고 서둘러 말하므로 간혹 어떤 낱말은 제대로 발음하지 못하거나 빠뜨리는 경향이 있음. 시부모와는 별거하고 있음. A는 무녀독남. 건강하나, 불안해 보임. 의자에 앉아서 안정하지 못하고 수시로 자세가 흐트러지고 움직임. 국어, 산수, 영어의 3과목의 과외를 받고 있음. 영어와 국어는 1주에 2회, 산수는 두사람의 가정교사가 1주에 1회씩 교대로 음. 매일 1시간씩 검도 연습. 초단의 실력자(주의력 집중을 위해 검도를 시켰다고 함). 시간에 쫓기고 있음

#### (3) 심리검사

· IQ: 114.

· 성격진단검사: EST=19, ACT=16, SOC=24, MAS=14, RES=13, REF=18, SUP=19, VAL=9, DEP=22, ANX=19.

· 시각운동통합검사: 반응시간 짧고, 도형복사불량(예: 도형 21, 24, 30)

· MFF검사(사전검사) : 반응시간=79초50, 문항당 평균반응시간=7초4, 오답수=7<sup>1)</sup> (58%)

· 모친의 MFF검사 : 반응시간=95초15, 문항당 평균반응시간=8초4, 오답수=6.(50%)

· DSM-IV: ADHD의 진단기준 A(1), B, C에 해당하지만 A(2), D, E에 해당하지 않음.

1) 오답수 7은 MFF검사의 12개 문항에 대하여 79초 50동안에 반응할 때 일어난 오답수치. 우종하의 충동성 표준오답수는 12개 문항의 정답을 완전히 맞출 때까지 반복 반응시킨 결과로 일어난 오답수치를 기준으로 하였으므로 본 연구의 수치와 동일기준으로 비교할 수 없음. 사전검사는 12문항, 사후검사는 10문항이므로 오답수는 %로 환산하였음.

#### (4) 처치

##### ① 자기교시훈련 실시

60분 session 매주 1회, 총 10주간 10 sessions 완료. 10 sessions에 걸쳐 자기교시 훈련 프로그램 1~10의 자료로 연습 실시. 매 session 연습 후 가정에서의 연습 자료를 숙제로 줌. 가정에서의 연습은 모친의 지도하에서 실시할 수 있도록 모친을 교육 시킴. 가정에서의 연습 상황은 반드시 녹음하여 다음 session 때 지참하도록 함. 녹음 내용을 분석하여 A의 훈련에 대한 성실성 여부, 언어 표현의 遲速, 모친의 지도의 잘 잘못, 모친의 언어 표현의 지속, 가정 내의 분위기(잡음 및 소음) 등을 평가하여 시정하도록 함. 특히 자기교시 연습을 장난삼아 노래 부르듯이 혹은 어머니에게 응석부리듯이 할 때가 있고 어머니는 A의 응석을 받아주는 경향을 시정하도록 권함. 부친이 있을 때는 연습의 성실성이 나타나므로 되도록 자기교시 연습 중에는 부친이 동참하도록 권함. A에 대한 부모간의 교육 방침에 차이가 있으므로(부친은 권위적, 모친은 허용적) 양자간에 지도 방침을 조화하도록 권함. 조모는 A의 응석을 잘 받아주므로 A가 자기교시 연습 및 학습을 할 때 조모는 절대로 동석하지 말도록 권함.

자기교시 연습은 숙제로 준 표준 프로그램 이외에도 되도록 A의 모든 행위(식사 행위, 학습 행위, 시험 행위, 등교 행위 등)에 표준 프로그램을 변형하여 응용 실시하도록 함. 예: 촛불 의식 식사 실시. 모친에게 응용 방식에 대한 교육과 시범을 보였음. A의 식사 행위가 난잡하고 충동적이므로 부친의 동참하에(A; 부친 앞에서

는 정중하므로) 가족 모두 정장차림으로 촛불을 밝히고 식사하는 의식을 가졌음. A는 식사 전에 좌정하여 이제부터의 바른 식사 행위에 대한 자기교시를 했음. A의 자기교시가 끝난 후 A를 위해 기도했고 모친은 울음을 터뜨렸고 A도 울었음. 그날 저녁은 “참으로 보람 있었음”

##### ② 환권보상 및 반응뎁가 실시.

A의 모든 요구 사항(비디오 테이프, 롤러스케이트, 컴퓨터 등의 구매요구, 극장구경, 과학관 관람, 롤러스케이트장 입장 등)은 환권(Token)에 의하여 보상 받도록 함. 즉 자기교시 연습을 실행함에 있어서 각 행위(프로그램 행위, 학습 행위, 숙제 행위, 시험 준비 행위, 식사 행위 등) 별로 실행 계획을 세우고 1일 실행 평가에서 적어도 85% 이상 잘 되었다고 평가되었을 때 A는 환권 1장을 받을 수 있다(환권의 금액은 요구하는 물품 대금과 입장료에 따라 차이가 있게 함). 환권이 모여져서 물품 대금이나 입장료에 해당하는 금액 수가 되었을 때 부모가 현금으로 교환해 줌. 만일 85% 이하로 실행했다고 평가되면 환권 1장을 받지 못한다. 또한 1일 생활 중에 지금까지 연습해 온 대로 하지 않고 충동적이거나 규칙에 어긋나는 행위를 하면 그런 행위를 발견 즉시 모친이 “그만!” 이라고 소리치고 “그만!”을 3회 당하면 환권 1장을 박탈한다.

##### ③ 심리극 연출.

부모와 A를 상징하는 인형을 테이블 위에 놓

2) Turtle techingue의 응용. “거북이!” 대신 “그만!”으로 함.



음. 줄끈으로 3인 인형의 외각을 둘러쳐 놓고 가족의 결속을 의미하는 울타리라 하였다. 만일 A가 약속을 어기거나 자기교시연습을 성실하게 하지 않으면 A는 가족의 울타리인 끈 밖으로 쫓겨나게 되고 부모는 돌아서서 A를 보지 않을 것이라고 하고, 실제로 인형으로 그 사실을 연출시켰다.(Time-out적용)

#### ④ 이완훈련실시

모친은 말이 빠르고 급했으며 하고 싶은 말의 내용을 서둘러 한꺼번에 표현하려고 함으로서 발음이 부정확하고 낱말이 빠지는 등 체계적 표현을 못했으며 모든 행위에 안정성이 결여되어 있었으므로 四肢重感훈련을 시키고 말을 천천히 하는 연습을 시켰음. A에 대해서도 사지중감훈련을 시키고 重感を 느끼는 순간에 心像훈련을 참가했음. 심상의 내용은 A가 책상앞에 앉아 성실하게 안정적으로 공부하는 모습을 떠올리고 그때는 모친이 웃는 얼굴로 나타나는 像을 떠올리도록 했으며, 반대로 책상앞에서 움직이고 산만해지는 像을 떠올리고 그때는 모친이 점점 멀리 살아져 가는 모습을 떠올리도록 하였다(반응땀가).

#### (5) 평가

· MFF검사(사후검사): 제 1 session후, 평균 반응시간=36.5초12, 오답수=3.(30%), 제 2 session 후, 평균 반응시간=18.35초15, 오답수=2.(20%), 제 8 session후, 평균 반응시간=93.2초2, 오답수=1.(10%), 제 10 session후, 평균 반응시간=88.2초2, 오답수=0.(0%).

· 모친의 평가: 많이 변한 것 같지는 않고 또

계속적 변화도 아니지만 하루저녁에는 산수문제를 푸는데 약 10분간 곧은 자세로 열중하는 것을 보고 부친과 함께 보람을 느꼈다(제 1 session 후). 공부할 때 비비꼬지 않고 시간연장됨. 혼자 책상앞에 앉아서 “정말” 공부하고 있었다. 엄마가 잘못을 지적하면 금방 하던 일을 멈추고 잘못을 용서 받으려고 한다. 아버지도 많이 변했다고 하시며 A의 얼굴을 만져준다(전같으면 꾸짖기만 했지만). 아마도 요전번 인형을 가지고 가족관계를 연출할 때 “잘하지 않으면 엄마는 돌아설거야”라고 연출한 것이 A에게 충격적이었나봐요. 아니면 할머니가 가서서 응석부릴데가 없어서인지도 모름. 손님이 상에서 음식을 먹으라고 해도 먹지 않았음(전같으면 먹지말라고 해도 먹었을 것인데)(제 6 session 후). 교회의 반에서 부반장이 됨. 일기장에는 책임감 느끼고 앞으로 열심히 해야 되겠다는 내용 있었음. 다른 사람들의 말에 의하면 상당히 점잖아 졌다고 하는데 엄마욕심으로는 아직 공부할 의욕이 모자라는 것 같다(제 8 session 후). “처음왔을 때 비하면 많이 좋아졌지요. 보세요. 전같으면 벌써 두세번은 움직이거나 섰다 앉았다 했을 텐데 이렇게 가만히 해내지 않습니까”(제 9 session 후). 3개월후 Follow-up! ” 이제는 움직이지 않고 열중하려고 일부러 노력하지 않아도 된다“고 A가 말했다고 모친이 말함.

#### 사례 2: B, 유치원생, 남자, 6세.

##### (1) 문제

침착성, 중후성, 성실성 없음. 가정 및 공중

생활 질서 문란. 불손(어른에게 공손치 못함, 욕을 잘함)

## (2) 가족상황과 특징

부친은 41세의 대학원졸학력자. 회사원으로 외국주재중. 순진한 시골사람같은 인상(제 5 session때 가족과 함께 왔음). 자녀에 대하여 수용적이며 관대함(장난감이나 과자를 사달라면 한꺼번에 너무 많이 사줌. 그로인하여 자녀에 대한 교육관에서 갈등: 아내의말).

모친은 39세의 대학원졸학력자. 중등학교 교사로 재직중. 약간 왜소한 체구에 윤기없는 얼굴. 긴장하고 있으며 불안해 보였고, 자녀를 포함하여 대인관계에서 부정적이었고 직업에 대한 불만이 있었다. 시부모와 별거. 『C(B의 누나)는 학교 갈때까지 할머니집에서 자랐고 1주일에 한 번씩 집에 왔는데 그때마다 C가 손님처럼 느껴졌어요. 나에 대해 불손하고 반항적이며 동생B와 심히 싸워요..... C는 ‘엄마! 나 예뻐?’라는 말을 자주 하는데 그때마다 섬짓해져요. 정이 가지 않아요. 공부도 잘 하지 못하는데 저런애가 어떻게 반장이 됐는지 모르겠어요. 학교 선생님은 C가 대인관계도 좋고 이해심있고 양보도 잘하는 아이라는데 집에서만 못된 아이인가? 어떻게 했으면 좋을지 모르겠어요.

B는 너무 되바라진 애예요. 예를 들자면, B가 유치원 선생님에게 떡볶이를 해달라해서 선생님이 그런건 할머니가 할수 있지 나는 못해라고 말했다니 “그럼, 우리 선생님을 할머니로 만들자!” 라고 했고 전철안에서 B가 창 너머를 보려고 깡충깡충 뛰니까 옆에 있던 고교생들이

그러지 말라고 했더니 “형이 우리 아빠나 엄마라고 되는거야?” 라고 쏘아댔어요. 할머니가 고추 좀 보자 하시면 “그럼 할머니 보○ 있지!” 라고 거침없이 뺄어내요. 말만 그렇게 약아바라지게 하지 한글은 가르쳐도 몰라요. 너무나 창피스럽고, 그런 아이가 싫어요. 좀 무겁고 중후하고 침착한 아이가 되었으면 하지만 우리 아이가 저러니 이웃이 창피스럽고 내가 교사라는 것을 알고 있는데 동네 사람들이 나에게 얼마나 손가락질 하겠어요. 유치원에서도 문제아예요..... 먼져번 학교에서는 내가 주임을 했는데 너무 어려웠어요. 나를 괴롭히는 사람들이 참으로 미웠어요. 감사를 받는데 모든 일을 제가 혼자서 다 했어요(이부분에서 연구자는 RET의 원리에 의하여 개입을 좀 하려고 했으나 B의 모친의 말이 너무 빨리 계속되어서 기회를 놓침)..... 이번에 이동한 학교에서는 주임을 맡지 않았어요. 담임도 거절했으나 어쩔 수 없이 맡았어요. 교감선생님이 너무나 착아서서 지금은 오히려 교감선생님께 왜 그렇게 착하기만 하냐고 항의 하는 수도 있어요. 전번 학교에서는 그렇게 못했어요.....』

남편과의 관계에 대해서는 『함께 있었으면 좋겠다. 그렇게되면 아이들 교육에도 도움이 될 것 같다. 혼자 아이들 거느리고 직장생활하고 살림꾸려 나갈려니 불안하다』라고 했다. (연구자는 B의 문제에 대한 모델이 어머니일 수 있다고 가정하였음. 긴장, 불안, 부정적태도, 말빠름, 신경질, 급히 서두름 등의 면에서)

B는 누나가 있는 막내 아들이자 외아들이다. 모친의 말대로 B는 “되바라진 애”였고 의자에 앉아 침착하지 못하고 坐不安席이다. 나이에

비해 왜소한 체구이고 얼굴이 좁고 마른편이며 긴장해 있고 물음에 대해 신경질적으로 반응한다. 연구자에 대하여 정중하지 못하다.

### (3) 심리검사

· IQ: 122.

· 그림좌절검사<sup>3)</sup>(B는 한글해독이 불가함으로 성격진단검사를 이것으로 대신함):

E(외별방향평점요인: 표준보다 높으면 공격성 있음)=54%(표준50.5%)

I(내별방향평점요인: 표준보다 낮으면 자기 비난이나 반성이 없음)=20%(표준 28.4%)

E-D(자기강조표현반응)=64%(표준 42.2%)

N-P(문제해결의욕반응)=18%(표준32.3%)

E(높으면 비난이나 질책에 대해 무반응)=16%(표준3.3%)

I(높으면 잘못인정치 않고 변명하는 자기보신적 경향)=16%(표준7.6%)

M+I(사회성 정신발달지표)=6%(표준29.3%)

· 시각운동 통합검사: 반응시간 짧고 도형복사 불량. 예: 도형 22, 도형 23, 도형 25

· MFF검사(사건검사): 반응시간=212초98. 문항당 평균반응시간=18초8. 오답수=10(83%)

· 모친의 MFF검사: 반응시간=168초28. 문항당 평균반응시간=14초2. 오답수=7.(58%)

· DSM-IV: ADHD진단기준A(1)(2), B,C,D에 해당하지만 E에 해당하지 않음

### (4) 처치

#### ① 자기교시훈련 실시

자기교시훈련의 표준프로그램실시의 내용,

절차 및 방법은 사례1의 A의 경우와 근본적으로 동일함. 다만 프로그램 연습 이외에 다른 모든 행위에 자기교시를 응용함에 있어서 응용대상 행위가 A의 경우와 다를뿐이다. 예컨대, A의 경우에는 식사행위, 학습행위, 시험행위, 등교행위 등이었지만 B의 경우에는 식사행위, 가족간의 관계행위, 어른과의 관계행위, 유치원 동료간의 관계행위 등에 응용하였다.

#### ② 환권보상 및 반응뎡가 실시

B의 요구사항(각종 장난감·과자류 및 아이스크림 구매, 극장관람, TV만화시청 등)과 실행을 위한 각종행위(프로그램훈련 행위, 식사행위, 가족관계행위, 어른과의 관계행위, 질서 및 규칙이행 행위, 안정적 행위 등)에 차이가 있을뿐 B에 적용한 방법 및 절차와 동일함. “그만!”을 세 번 당하면 환권1장을 박탈 당하거나 그날 저녁 TV만화를 시청할 수 없음(모친: 만일 TV만화를 못보게 되면 어떻게 대들지 모르겠네요. 저애는 가만 있지 않아요. 나를 달달 볶을 거예요. 연구자: 어떤일이 있어도 꼭 지켜야 합니다. 몇번 그런짓을 해도 통하지 않는다는 것을 알면 그칠 것입니다..... 모친: 『호두까기 인형』 입장권을 사두었는데 B가 그때 거기 가서 무슨일을 벌릴까 걱정이예요)

#### ③ 심리극 연출

부모와 B와 C를 상징하는 인형을 탁자위에 놓음. B를 부모와 멀리 떨어져 놓았을 때 B는 “싫다. 엄마 무릎에 앉고 싶다.”고 했음. 끈으로 4인가족의 외각을 둘러쳐 놓았음. B가 전철 안에서 형들이 시끄럽게 한다고 나무라는 장면

3) 중요한 결과만 제시함.

의 연출 때 B가 “니가 우리 엄마나 아빠야?”라고 대꾸하거나 할머니가 “왜 우리꽃을 꺾었니?”(그림좌절검사장면) 했을 때 “예쁘니까 꺾었지!”라고 하면 B는 끈 밖으로 내쫓긴다. 그렇지 않고 “미안해”하든가 “잘못했어요” 하면 끈 안으로 들여놓는다.

#### ④ 이완훈련실시

제 6 session부터 이완훈련실시, “무거워요”, “땅으로 꺼지는 것 같아요”라고 B가 말했지만 이런 말은 훈련실시전에 연구자가 한 말이므로 그말을 그대로 복사했다고 느껴졌지만(B는 그런면에서 약삭빠르기 때문) 연구자가 손으로 직접 B의 양팔을 먼저보니 근육이완상태가 양호했다. 이완중에 전철안에서 B가 소란을 피울 때 함께 있던 모친이 B를 버리고 혼자 전철에서 내리며 조용히 있을 때 모친이 B를 데리고 내리는 장면을 심상시킴.

#### ⑤ 모친에 대한 RET실시

연구자: …… 교감 선생님이 달라지니까 즉 상대가 달라지니까 선생님(B의 모친)의 자세도 달라진다는 말이군요.

모 친: 그래요. 너무 내가 달라졌어요.

연구자: 그렇다면 그 이치대로 말하면 이제 어머니가 달라지면 아이들도 달라진다고 말할 수 있을까요?

모 친: 그럼요. 내가 달라지면 너무너무 달라져요. 저번에는 내가 “C야—, 왜—그—러—니”하고 낮은 목소리로 천천히 말했더니 글세 C가 “엄—마—아—무—것—도—아—니—야” 하지 않겠어요. 나는 내가 문제인 것을 너무 잘

알아요. 나 대단히 급해요 무엇이든지 빨리빨리에요. 학교에서 집에 오는 것도 걷지 않아요. 뛰어요. 내가 문제예요.

#### (6) 평가

· MFF검사(사후검사): 제 3 session 후 평균반응시간=21.4초1, 오답수=4(40%). 제10 session 후, 평균반응시간=61.3초6, 오답수=2(20%)

· 모친의 평가: 유치원선생님에 의하면 “별말성없고 비교적 잘한다”고 함. 무서운 선생님이나 자기를 통제할 수 있는 사람에게는 그렇게 까불거나 즉흥적 반응을 하지 않음. 다만 집안에서나 남모르는 상황이나 사람들에 대해서는 즉흥적반응(욕하거나 출썩거리거나 버릇없이 말함)을 한다. 자기교시연습시간을 30분이나 연장할 수 있었다(제 4 session 후).

『B가 이상하게 달라졌어요. 유치원에서든 B가 어떻게 것처럼 침착해졌는지 모르겠다고 해요. 싸우려고 손을 쳐들었다가도 “에이 내가 참지!”하고 손을 내린대요. 그렇게 달라진 이유는 글썄요. 아마도 ○○과자를 먹어서 인지도 모르겠어요. 그속에 그런것(조용히 침착해지는 것)이 조금 들어 있대요.』(제5session후)

자기교시연습은 50분간 할수 있었다. 『달라졌어요. 전에는 “이거 이거”라고 손가락으로 금세금세 짚었는데 이제는 확실히 천천히 해요. 눈동자를 보면 그림마다 똑바로 보고 있어요.』(제 7 session 후).

『……이제 학교가야 하는데 한글을 못배웠어요. 배우려는 동기가 없고 하려는 마음이 없는 것 같아요. 부주의와 산만함은 기질적인 것이 아닐까 싶어요.』(연구자: 기질적이라고 생

각하면 수정할 수 없습니다. 공부하려는 마음이 있어야 하기보다는 끊임없이 연습을 실천하다보면 마음도 생기는 것입니다)(제 8 session 후).

『유치원 선생님께서 아주 좋아졌다고 말해요. …… 요즘은 전철에서 그전처럼 떠들고 왔다갔다 하지 않아요.』

B의 말: 『교수님한테 배운대로 했더니 잘해낼 수 있었어』(제 10 session 후)

3個月 후 Follow-up: 1학년 입학. 모친: “사람들은 상당히 좋아졌다”고 함. 담임선생님에 의하면 “걱정했던 것보다 상당히 좋다고 했음(모친이 담임에게 미리 이야기했음). 요즘 B보다 더한 아이들 많아요. 거기비하면 B는 점잖아요.”

## 結論 및 論議

MFF검사에서 사례1의 경우 사전검사시 평균반응시간 7초4, 오답수7(58%)로부터 사후종결검사시 평균반응시간88.2초2로 늘었고 오답수0(0%)으로 줄었다. 사례2의 경우 사전검사시 평균반응시간 18초8, 오답수10(83%)으로부터 사후종결검사시 평균반응시간 61.3초6으로 늘었고, 오답수는 2(20%)로 줄었다.

여기서 한가지 주의를 끄는 곳은 사례2의 사전검사 평균반응시간이 18초8이라는 것이다. 이것은 우종하(1988)가 규정한 11초5보다 긴 반응시간이므로 사례2의 문제행동을 충동성이라고 규정할 수 있느냐 하는 것이다. 이렇게 보면 사례2는 사실 “충동성의 정의”에서 논한 제

4의 유형(시간이 오래걸리면서 오답이 많은 사람)으로 보아야 할 것이다. 그러나 사례2의 B는 MFF검사의 실시에서 저항적 지체시간이 있었으므로 자연히 반응시간이 길어진 것이다. 따라서 B의 문제행동은 제1의 유형(시간이 짧게 걸리면서 오답이 많은 사람)으로 규정할수 있다.

A와 B의 문제행동은 처음에 그들을 대해보면 ADHD(Attention Deficient Highperactivity Disorder)로 진단해야 하지 않나 하는 문제가 있었다.

그러나 DSM-IV의 ADHD의 진단기준을 모두 충족시키지는 못했다. A의 경우는 A(1),B,C 등의 기준을 충족시키기는 했지만 A(2),D,E의 기준을 충족시키지 못했으므로 ADHD로 진단할 수 없었다.

B의 경우는 ADHD의 진단기준 A(1)(2), B, C, D를 모두 충족시켰고 다만 E의 기준을 충족시키지 못했다. 그것은 오히려 불안장애로 해석할 수 있는 가능성이 많았기 때문이었다. 그외에 B의 IQ(122)가 높다는 점과 “모든 소아들의 행동이 ADHD로 넘어가지 않기 때문에 어린시기에 ADHD로 진단을 내리는 것은 주의해야 한다”(이근후 등, 1995, p117)는 조건 때문에 B의 문제행동은 ADHD로 진단할수 없었다. 오히려 A와 B의 문제행동은 “충동성향”에서 지적한 내용과 일치했으므로 이들의 문제행동을 충동성으로 진단했다.

A와 B의 모친들은 모두 말이 빠르고 급하며 안정되어 있지 않고 충동적이었다. Messer (1976)는 어린이 충동성의 원인의 하나로 주위의 충동적 모델 인물을 거론하고 있다. 이렇게

불 때 A와 B의 모델은 다같이 모친들었다고 말할 수 있다. 따라서 어린이 충동성의 치료는 모델인물을 함께 치료하거나 혹은 가족치료를 곁해야 할 것이다.

A와B의 충동성은 MFF검사의 수치상으로 불 때 치료효과가 나타났다. 그러나 모든 일상 생활 상에서도 완치되었다고 보기는 어렵다. 이점에서 자기교시연습은 일상생활면에서 계속 적용시켜서 습관이 형성되도록 해야 한다.

다만, 자기교시연습을 계속할 때 어린이들은 실증과 권태가 나타나기 쉽다. 이것을 방지하는 방법으로 Meichenbaum(1975)은 어린이들이 실제로 그들의 생활에서 흥미와 관심이 있는 것들로 자기교시연습내용을 구성할 것을 권고하고 있다.

## 참고문헌

- 이근후 등 역(1995), 정신장애의 진단 및 통계편람, 제4판, 하나의학사.
- 이창우 최경숙(1981), 한국아동의 인지양식에 영향을 주는 환경적 요인에 대한 중다상관 분석적 연구: 사려성-충동성 차원을 중심으로, 성균관대 논문집, 제30집, 139-161.
- 우종하(1988), 인지적 행동수정 훈련이 아동의 충동성 및 학업성적에 미치는 효과, 성균관대 박사학위 논문.
- Ainslie, G.(1975). Specious reward: A Behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 82; 463-96.
- Barrett, D, E.(1977). Reflection-impulsivity as a predictor of children's academic achievement. *Child Development*, 48, 1443-1447.
- Becker, L. D.(1976). Conceptual tempo and the early detection of learning problems. *Journal of learning Disabilities*, 7, 38-47.
- Block, J., Block, J. H., S Harrington, D. M.(1974). Some misgivings about the MFF test as a measure of reflection-impulsivity. *Developmental Psychology*, 10, 611-632.
- Denney, D. R.(1972), Modeling effects upon conceptual style and cognitive tempo. *Child Development*, 43, 105-119.
- Doaglas, V. I., Parry, P., Marton, P., & Garson, C.(1976). Assessment of a cognitive training program for highperactive children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 4, 389-410.
- Eysenck, H. J., Arnold, W., & Meili, R.(1972). *Encyclopedia of Psychology*. Vol.II. Second press.
- Feuerstein, R.(1980). *Instrumental enrichment*. Baltimore: University park press.
- Heckel, R. V., Allan, S. S., & Stone, P. A.(1981). A comparison of self-rated high- and low-success problem solver. *The Journal of Abnormal Psychology*, 107, 173-176.
- Heider, E. R.(1971). Information processing and the modification of an "impulsive conceptual tempo". *Child Development*, 42, 1276-1281.
- Kagan, J.(1965). *Matching Familiar Figures Test*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Kagan, J.(1966). Reflection-impulsivity: the generality of dynamics of conceptual tempo. *Journal of Abnormal Psychology*, 71, 17-24.
- Kendall, P. C. & Finch, A. J., Jr.(1978). A cognitive-behavioral treatment for impulsivity: A Group comparison study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 110-118.
- Loper, A. B. & Hallahan, D. P.(1980, a). A comparison of different statistical procedures for determining the relationship between

- cognitive tempo and reading achievement. *Journal of General Psychology*, 102, 89-97.
- Loper, A. B. & Hallahan, D. P.(1980, b). A comparison of the reliability and validity of the standard MFF and MFF 20 with learning-disabled children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 8, 377-384.
- Margolis, H., Brannigan, G. G., Molteni, A., Samuels, D. D., Annheverly, M., Potter, J., & Gould, J.(1982). Conceptual tempo as a moderator variable in predicting first grade achievement test scores. *Journal of School Psychology*, 20, No 4, 313-322.
- Meichenbaum, D.(1975). Self-instructional method. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein.(Eds.), *Helping people change*, pergamon press.
- Meichenbaum, D.(1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum Press.
- Messer, S. B.(1976). Reflection-impulsivity: A review. *Psychological Bulletin*, 83, 1026-1052.
- Shure, M.(1981). Social competence as a problem solving skill. In J. Wine and M. Syme(Eds), *Social Competence*. New York: Guilford Press.
- Ward, W. C.(1973). *Disadvantaged Children and their first school experiences: Development of self-regulatory behaviors*. Princeton, (Educational Testing Serries.)

# The Behavioral-Cognitive Treatment for Modification of Children's Impulsivity

Kim, Nam-Sung

The study was to investigate the effect of the behavioral-cognitive multifaceted treatment program for modification of children's impulsivity. Subjects were two: one (A) was 10 aged boy attending primary school and another (B) was 6 aged boy attending kindergarten. The treatment program consisted of self-instructional training, token economy and response cost, psychodrama, relaxation training, home tasks, and/or RET with children and/or mothers (as a model of children's impulsivity). After treatment and follow-up, A's and B's average response time increased and errors of response decreased significantly with MFF test. Mothers and teachers of the schools evaluated positively the modification of their children's impulsivity.