초등학생의 우울사정도구로서의 나무검사(Baum test)의 활용가능성 탐색¹⁾

기 정 희²⁾
계명대학교

본 연구는 초등학생의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성을 검토하여 우울사정도구로서의 나무검사의 활용가능성을 알아보기 위한 것이다. 연구대상은 대구·경북 지역 초등학교 4~6학년생 358명(남 192, 여 166명)이다. 연구도구는 CDI와 나무검사이다. 나무검사의 해석지표는 전체지표(7개)와 세부지표(8개)로 설정하였으며, 자료분석은 교차분석과 판별분석을 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 초등학생의 우울정도에 따라 통계적으로 유의미한 차이가 있는 지표는 필압, 스트로크, 위치, 크기, 기저선, 풍경, 줄기(웅이), 줄기(잘림), 줄기(음영), 뿌리이다. 전체지표의 경우, 비우울아동은 우울아동보다 필압의 강함과 보통, 스트로크에서 연속, 위치에서 중앙, 크기에서 적당, 기저선과 풍경에서 무의 비율이 높았다. 세부지표의 경우, 비우울아동이 우울아동보다 줄기(웅이)와 줄기(잘림) 및 뿌리를 그리지 않는 비율이 높았던 반면, 줄기(음영)는 그리는 비율이 높았다. 그리고 이들 유의차가 있는 지표들에 대하여 판별분석을 실시한 결과는 필압, 나무의 크기, 기저선, 풍경, 줄기(웅이), 줄기(잘림)가 유의한 변인으로 나타났으며, 이들의 판별력은 88.8%로 나타났다. 요컨대 본 연구에서는 나무검사에서 필압, 크기, 기저선, 풍경, 줄기(웅이), 줄기(잘림)의 변인들을 활용하여 초등학생의 우울정도를 사정할 수 있음을 보여주었다.

주요어 : 초등학생, 우울, 사정도구, 나무검사

1) 본 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2014S1A5B5A01012590).

2) 교신저자: 기정희, 계명대학교 강사 / E-mail: jhki@kmu.ac.kr

I. 서 론

연구의 필요성 및 목적

최근 한국사회에서 아동들은 다양하고 복잡한 사회변화 속에서 여러 가지 적응상의 문제와 심리적 어려움을 경험하고 있다. 특히 현대 사회의 급속한 변화와 맞물려, 사춘기가 아동 후기에 해당하는 4~6학년 시기로 빨라지면서, 아동들은 급격한 신체적 성장과 심리적 성숙이 이루어지는 발달단계에서 큰 변화를 겪게 된다(Park, 2006). 현대사회는 아동들에게 많은 것을 요구하면서 아동의 심리적 부적응에 큰 영향을 미쳤으며, 과중한 사교육으로 인한 대인관계 문제 등으로 아동들의 정서적 발달에 부정적인 증상인 우울을 초래하게 되었다. 그리하여 우울은 우리나라 아동의 정서와 문제행동의 원인 가운데 가장 높은 것으로 알려져 있다(Noh, Sunwoo, & Choi, 2016).

우울은 현대생활에서 가장 널리 알려진 심리적 장애이며 감기와 같이 흔한 증세로 설명된다(Seligman, 1975). 우울은 흔한 증상이기도 하지만 현대에 가장 심각한 심리·정서적 장애 중 하나라고 할 수 있다. 우울은 자신에 대한 부정적 인식의 결과를 의미하는 것으로, 슬픔, 좌절, 활동력의 저하, 무능력한 느낌 때문에 발생하는 정서적인 반응으로 지각·판단·사고로부터 대인관계에 이르기까지 해로운 영향을 미치는 부정적인 상태이다(Beck, 1976). 그런데 아동의 우울은 성인의 우울과 핵심적인 증상은 유사하지만, 아동만이 경험하는 증상이 있기 때문에 아동의 우울은 성인의 우울과 구분된다(Kovacs & Beck, 1977). 또한 아동의 우울은 성인의 우울과 달리 진단이 어렵고, 아동들이 스스로 자신의 우울한 감정을 드러내거나 호소하는 일이 흔하지 않다(Cho, H. I., 2016). 뿐만 아니라 아동의 우울은 성인의 우울과 달리 내

면화되어 있어 생활 속에서 잘 드러나지 않는다. 이런 맥락에서 아동의 우울은 여러 가지 문제행동들이 그 증상을 가린다는 가면 우울(masked depression)의 개념이 제시되었다(Cytryn & Mcknew, 1972).

아동의 우울은 19세기 중반부터 보고되었으나, 1980년이 되어서야 DSM-III에서 공식적으로 인정되었고(Kang, 1994), DSM-IV에서 다음과 같은 아홉 가지 증상으로 규정되었다(Bae, 2000). 즉 우울하거나 과민한 기분, 흥미나 즐거움의 상실, 체중이나 식욕의 변화, 수면장애, 운동성 흥분 또는 지체, 피로감 또는 활력상실, 무가치한 느낌 또는 죄책감, 생각하거나 정신을 집중하거나 결정하기의 어려움, 죽음에 대한 생각 또는 자살생각이다. 이들 가운데 다섯 가지 이상의 증상이 적어도 2주 이상 지속될 때 우울증으로 진단된다. 이러한 아동의 우울은 아동의 정서적 어려움과 깊이 연관되어 있을 뿐만 아니라 대부분 성인의 우울의 근원이 되어 평생 진행된다(Poznanski & Zrull, 1970). 다시 말해 우울을 경험한 아동은 비록 회복이 되었다 할지라도, 우울을 경험하지 않은 아동에 비해 우울증, 대인관계에서의 손상, 흡연 및 약물의존, 신체화 증상 등이 더 많이 나타나는 것으로 보고되었다(Bae, 2000). 이러한 사실은 아동의 우울에 대한 조기 발견과 중재가 얼마나 중요한가를 말해주고 있다. 따라서 우울 성향을 보이는 아동을 조기에 찾아내어, 심각한 문제로 발전하지 않도록 교육적이거나 치료적으로 적절하게 개입하는 것은 아동의 정신건강을 위해 매우 중요한 일이며, 여기에 활용할 수 있는 것이 심리검사이다.

아동의 우울을 진단하기 위한 심리검사에는 자기보고형 질문지 검사와 투사적 그림검사가 있다. 먼저, 자기보고형 질문지검사로는 Kovacs와 Beck(1977)이 개발한 아동용 우울척도(Children's Depression Inventory: CDI)가 있으

며, 이것은 아동의 우울을 진단하는 가장 일반적인 측정도구이다. 이 검사는 정형화된 항목으로 구성되어 있어, 신뢰도와 타당도는 확보되어 있으나 피검자의 내면세계를 깊이 파악하는 데에는 한계가 있다. 다음으로, 아동의 우울을 진단하는 또 하나의 방법으로, 실시하기가 쉽고, 간편하고 경제적이며 개인에 대한 풍부한 자료를 제공해주는 투사적 그림검사가 있다. 아동은 그림을 그릴 때 비방어적이며 보다 자발적으로 자신의 문제를 무의식적으로 드러내어 아동 자신의 태도나 소망, 감정, 생각, 관심 등을 보다 투명하게 표현하는 경향을 보인다. 그런 만큼 투사적 그림검사는 다양한 정보를 얻을 수 있는 무의식적인 내용을 나타내어 풍부한 정보를 제공해주는 장점이 있다(Shin, M., 2003). 다시 말해 투사적 그림검사는 자기 보고형 질문지 검사와 달리 왜곡이 어렵고 검사의 반응이 사회적 가치의 영향을 적게 받음으로써, 내담자의 무의식적 동기나 갈등에 관한 많은 정보를 제공해 준다. 더욱이 아동은 그림을 그릴 때 자발적이고 성인보다 방어가 낮아, 말로 표현하지 못하는 느낌과 생각, 공상, 갈등, 걱정 및 자신을 둘러싼 세상에 대한 지각을 보다 투명하게 드러내는 경향이 있기 때문에, 그림을 통해 아동의 성격을 이해하는 것이 아동에게 적합한 방법이라고 할 수 있다(Lee, Y., 2005). 이런 맥락에서 특히 미술치료에서는 투사적 그림검사를 심리검사의 도구로 많이 활용하고 있다. 그리고 투사적 그림검사로써, 아동의 우울을 진단할 수 있는 가능성이 높은 것(He & Cheong, 2009)으로 나무검사를 들 수 있다.

나무검사(Baum test)는 1928년 직업상담사였던 Jucker가 창안하고, 1952년 Koch가 체계화한 투사검사이다(Ki, 2015). Koch(1952)에 따르면, 피검자가 그린 나무는 피검자를 표현한 것이므로 그의 성격의 심층부분을 파악하는데 매

우 유용한 도구이다. 나무그림의 세부에는 피검자의 보다 깊은 내부의 감정이나 태도가 드러나기 때문이다. 따라서 나무검사는 피검자의 자기상이나 정체성을 알아보기 위한 진단도구로 유용하게 사용되고 있다. 나무검사는 검사자가 피검자에게 “열매가 열리는 한 그루의 나무를 그려주세요”라는 지시어를 제시하고, A4 용지에 연필로 나무를 그리게 하는 것이다. 나무는 아동이 표현하기 쉽고 다양하고 자유롭게 그릴 수 있어, 나무그림은 검사에 대한 거부감을 줄여주고, 친숙한 소재로서 비교적 접근하기 쉬우며, 적은 비용으로 다양한 연령층에 적용할 수 있다는 장점이 있다. 또 나무그림은 피검자의 기본적인 자아상을 비유적으로 나타내기 때문에, 나무검사는 방어가 작용하기 어려워 내적 정보를 얻을 수 있고, 보다 입체적인 인격을 파악할 수 있다(Moshimoto, 2011)는 장점도 있다. 이러한 장점들로 인하여 나무검사는 미술치료 장면에서 내담자의 우울 등 심리상태를 파악하기 위하여 자주 이용·연구되고 있다. 나무검사에 대한 지금까지의 연구동향은 다음과 같다.

나무검사에 대한 연구는 1980년대 초등학교 정상아동을 대상으로 나무그림의 형태와 발달 경향을 검토한 연구(Shin, S., 1983)를 비롯하여, 나무검사를 일반아동과 농아의 나무그림의 반응특성을 비교분석한 연구(Cho, S., 1983), 지적장애아의 성격진단에 관한 연구(Cho, H. M., 1989) 등, 1990년대 말까지는 정신장애아동의 나무그림을 분석하거나 장애아동과 일반아동의 나무그림을 비교·분석하는 연구들이 행해졌다. 그러나 2000년대 이후의 연구에서는, 한편으로는 연구대상이 장애아동으로부터 일반아동의 심리적 특성을 분석하는 것으로 변화되었으며, 2006년 이후에는 연구대상이 아동에서 청소년, 나아가 성인으로까지 확대되었다. 다른 한편으로는 나무검사를 자기보고식

질문지 검사와 비교하는 가운데, 나무검사의 타당성이 검토되었다. 이를 테면 일반아동을 대상으로 나무검사와 자기개념의 관계(Lee, H., 2004), 나무검사와 창의성검사의 관계(Choi, Jeon, & Jeon, 2010), 욕구좌절과 스트레스에 따른 나무검사의 반응특성(Lee & Je, 2010; Kim & Kim, 2011), 자존감 수준에 따른 나무검사의 반응특성(Ki, 2015) 등이 행해졌다.

이와 같이 나무검사 연구에서는 연구대상이 주로 아동이었으나, 그 대상이 점차 확대되는 추세이고, 이와 아울러 다른 질문지 검사와의 비교연구가 행해지고 있음을 알 수 있다. 그러나 나무검사의 연구에서 나무검사를 아동의 우울정도를 진단하는 도구로서의 가능성을 탐색한 연구는 극히 소수(He & Cheong, 2009)이다. He와 Cheong(2009)에서는 초등학교 6학년생을 대상으로 아동의 우울수준과 나무의 위치와 크기 및 특징(뿌리, 줄기, 수관)을 검토하여, 나무의 뿌리, 줄기 및 수관이 아동의 우울수준과 관계가 있는 것으로 보고하였다. 그런 만큼 아동의 우울을 진단할 수 있는 보다 확장된 나무검사에 대한 연구가 요청되는 상황이라고 할 수 있다.

아동의 우울성향에 대한 조기 발견의 중요성과 나무검사 연구의 동향을 고려할 때, 초등학교의 우울정도를 사정할 수 있는 나무검사의 해석기준을 마련하는 것은 매우 중요한 문제이다. 이런 입장에서 본 연구에서는 나무검사의 반응특성과 CDI를 비교검토하여, 초등학교의 우울정도를 사정할 수 있는 나무검사의 해석기준을 마련하고자 한다.

연구문제

본 연구에서는 초등학교를 대상으로 나무검사와 CDI를 실시하여, 초등학교의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성을 검토함으로써, 나

무검사를 초등학교의 우울정도를 사정할 수 있는 진단도구로서의 활용가능성을 알아보고자 한다. 이를 위하여 설정한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 초등학교의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성의 차이는 어떠한가?

둘째, 초등학교의 우울정도를 사정할 수 있는 나무검사 해석지표들의 판별력은 어느 정도 인가?

II. 연구방법

연구대상

본 연구의 대상은 대구·경북 지역에 거주하고 있는 초등학교 4~6학년생 358명의 아동이다. 본 연구에서는 대구·경북 지역의 6개 초등학교에서 한 학년에 한 학급씩 층화표집하였다. CDI와 나무검사는 2014년 10월부터 12월에 걸쳐 담임교사의 협조를 얻어 미술치료가 실시하였다. 검사는 학급단위의 집단으로 실시하였으며, 검사의 소요시간은 약 40분 정도이다. 본 연구에서는 416명을 대상으로 질문지와 그림을 표집하였으나, 질문지 검사지에 불성실하게 답했거나 그림의 채점이 불가능한 58명의 질문지와 그림을 제외하고, 358명의 그림과 질문지를 분석자료로 사용하였다. 연구대상자의

Table 1. General characteristics of subjects
N: 358

Grader	Male N(%)	Female N(%)	Total
Fourth	61(48.8)	64(51.2)	125(34.9)
Fifth	81(58.3)	58(41.7)	139(38.8)
Sixth	50(53.2)	44(46.8)	94(26.3)
Total	192(53.6)	166(46.4)	358(100.0)

일반적 특성은 Table 1과 같다.

연구도구

1) CDI

CDI(Children's Depression Inventory)는 Kovacs와 Beck(1977)이 아동기 우울증의 인지적, 정서적, 행동적 증상들을 평가하기 위해 개발한 자기보고형 척도로서, Beck의 성인용 우울척도(Beck's Depression Inventory: BDI)를 아동의 연령에 맞게 변형시킨 것이다. CDI는 7세에서 13세 아동들에게 실시할 수 있으며, 총 27문항으로 이루어져 있다. 각 문항마다 우울 정도에 따른 세 가지 문장이 기술되어 있어 피검자는 그 중에서 자신에게 해당되는 한 문장을 선택하면 된다. 각 문항의 점수는 0, 1, 2점으로 채점하도록 되어 있고, 총점은 0~54점이며, 점수가 높을수록 우울의 정도가 심한 것으로 평가된다. 본 연구에서는 Cho와 Lee(1990)가 Kovacs와 Beck(1977)이 개발한 CDI를 한국 아동의 실정에 맞게 번안한 척도를 사용하였다. 본 연구에서는 선행연구(Choi, 2007; Jin, 2011)에 근거하여, 총점 22점을 기준으로 하여 22점 미만은 비우울아동으로, 22점 이상은 우울아동으로 구분하였다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach' $\alpha = .827$ 로 나타났다.

2) 나무검사

나무검사는 Koch(1952)가 체계화한 투사적 그림검사이다. 피검자가 그린 나무는 피검자를 표현한 것이므로, 나무그림의 세부에는 피검자의 보다 깊은 내부의 감정이나 태도가 드러나 있어, 그의 성격의 심층부분을 파악하는데 매우 유용한 도구이다. 따라서 나무검사는 내담자의 자기상이나 정체성을 파악하기 위한 도구로서, 특히 심리치료 장면에서 우울 등 내담자

의 심리상태를 파악하기 위한 진단도구로 유용하게 사용되고 있다(Ki, 2015). 준비물은 A4 용지와 4B연필 및 지우개이다. 실시방법은 피검자에게 A4용지를 세로로 제시하고 4B연필과 지우개를 건네준 후 다음과 같이 지시한다. "열매가 열리는 한 그루의 나무를 그려주세요."

나무검사의 해석기준은 Koch가 독일어 원전에 제시한 해석지표와 Ki(2015)의 해석지표를 참조하였다. Koch는 Grünewald의 공간도식(Spatial schema)을 도입하고 주로 발달적 관점에서 58개의 해석지표를 설정하였고, Ki(2015)의 연구에서는 Koch의 해석지표를 참조하여 15개의 해석지표를 설정하였다. 본 연구에서는 나무검사에 대한 선행연구들의 검토와 나무검사에 대한 예비조사의 분석을 바탕으로 7개의 전체지표, 즉 필압, 스트로크, 위치, 크기, 기저선, 풍경, 수와 8개의 세부지표, 즉 줄기(옹이, 잘림, 음영), 가지(잘림), 열매, 꽃, (땅에 떨어진)잎, 뿌리를 설정하고 그 분석기준을 마련하였다. 전체지표의 경우, 필압은 그림을 그리는 사람이 손에 힘을 주는 정도에 따라 강(0), 보통(1), 약(2)으로 구분하였다. 스트로크는 그려진 선이 연속적인가 불연속적인가에 따라 연속(0)과 불연속(1)으로 구분하였다. 위치는 나무가 용지에 그려진 위치에 따라 중(0), 좌(1), 우(2), 상(3), 하(4)로 구분하였다. 크기는 용지의 2/3를 기준으로 적당한 크기(0)와 부적당한 크기(1)로 구분하였다. 기저선과 풍경은 기저선과 풍경의 묘사여부에 따라 무(0)와 유(1)로 구분하였다. 나무의 수는 해당 개수를 확인하여 한 그루와 두 그루 이상으로 재분류하여, 한 그루(0)와 두 그루 이상(1)으로 구분하였다. 세부지표의 경우, 줄기의 옹이와 잘림 및 음영, 가지(잘림), 열매, 꽃, 잎, 뿌리는 묘사유무에 따라 무(0)와 유(1)로 구분하였다(Table 2).

그림의 평가는 지표들에 대한 평가의 신뢰

Table 2. Index scores

Total index	Division	Score	Detail index	Division	Score	
Pencil pressure	Strong	0	Trunk	Knot	No	0
	Moderate	1			Yes	1
	Weak	2		Severed	No	0
Stroke	Continuity	0			Yes	1
	Discontinuity	1		Shading	No	0
Tree location	Center	0			Yes	1
	Left	1	Branches (severed)	No	0	
	Right	2		Yes	1	
	Upper	3	Fruit	No	0	
	Bottom	4		Yes	1	
Tree size	Appropriate	0	Flowers	No	0	
	Inappropriate	1		Yes	1	
Baseline	No	0	Leaf	No	0	
	Yes	1		Yes	1	
landscape	No	0	Roots	No	0	
	Yes	1		Yes	1	
Number of trees	1	0				
	More than 2	1				

도를 높이기 위하여, 본 연구자와 미술치료전공 석사과정 수료생이자 미술치료사 1명이 함께 수행하였다. 전체 표집에서 50점의 그림을 선택하여, 같은 그림을 2명의 평가자가 각각 평가하여 Cohen의 Kappa 지수를 구하였다. 그 결과 평가자간 일치도는 .842~1.000의 범위에 있는 것으로 나타나, 상당히 높은 수준의 신뢰도를 보여주고 있음을 알 수 있다.

연구절차

CDI와 나무검사는 2014년 10월부터 12월에 걸쳐, 담임교사의 협조 하에 미술치료사가 실시하였다. 검사는 아동들에게 그림을 그릴 때의 주의사항을 설명한 후, 학급단위의 집단으로 실시하였다. 검사의 순서는 CDI를 실시하고 나서 나무검사를 실시하였다.

자료분석

자료분석은 SPSS PC 20.0 프로그램을 사용하였다. 먼저, 나무검사의 채점기준에 대한 신뢰도를 알아보기 위하여 채점자간 일치도를 구하였다. 다음으로 초등학생의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성의 차이를 알아보기 위하여 나무검사의 해석지표들에 대하여 교차분석을 실시하였다. 마지막으로 나무검사가 우울아동과 비우울아동을 변별할 수 있는가를 알아보기 위하여 교차분석에서 유의차가 있는 해석지표들에 대하여 판별분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

초등학생의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성

본 연구에서는 초등학생의 우울정도에 따라

나무검사의 반응특성에 차이가 있는가를 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였고, 그 결과는 다음과 같다.

초등학생의 우울정도에 따라 통계적으로 유의미한 차이가 있는 변인은 전체지표에서의 필압($X^2=12.987, p<.01$), 스트로크($X^2=5.047, p<.05$), 위치($X^2=107.883, p<.001$), 크기($X^2=61.090, p<.001$), 기저선($X^2=46.764, p<.001$), 풍경($X^2=47.200, p<.001$)과 세부지표에서의 줄기(옹이)($X^2=17.727, p<.001$), 줄기(잘림)($X^2=37.515, p<.001$), 줄기(음영)($X^2=3.713, p<.05$), 뿌리($X^2=3.761, p<.05$)로 나타났다.

전체지표의 경우, 필압에서는 비우울아동은 강이 35.9%, 보통이 56.2%, 약이 7.8%이고, 우울아동은 강이 33.8%, 보통이 44.2%, 약이 22.1%로 나타나, 강과 보통의 비율은 비우울아동이 우울아동보다 높은 비율을 나타낸 반면, 약은 우울아동보다 비우울아동에서 높은 비율로 나타났다. 스트로크에서는 비우울아동은 연속이 40.6%, 불연속이 59.4%이고, 우울아동은 연속이 28.6%, 불연속이 71.4%로 나타나, 비우울아동이 우울아동보다 연속의 비율이 높은 것으로 나타났다. 위치에서는, 비우울아동은 중이 82.9%, 좌가 7.8%, 우가 1.8%, 상이 0.4%, 하가 7.1%이고, 우울아동은 중이 29.9%, 좌가 9.1%, 우가 6.5%, 상이 10.4%, 하가 44.2%로 나타나, 비우울아동은 중이 절대적으로 높은 비율을 보였던 반면, 우울아동은 하가 가장 높은 비율로 나타났다. 크기에서는 비우울아동은 적당이 72.2%, 부적당이 27.8%이고 우울아동은 적당이 23.4%, 부적당이 76.6%로 나타나, 비우울아동은 적당의 비율이 높은 반면에 우울아동은 부적당의 비율이 높은 것으로 나타났다. 기저선에서는 비우울아동은 무가 91.5%, 유가 8.5%이고, 우울아동은 무가 59.7%, 유가 40.3%로 나타나, 우울아동이 비우울아동보다 기저선을 그리는 비율이 더 높은 것으로 나타났다. 풍경에서는

비우울아동은 무가 94.0%, 유가 6.0%이고, 우울아동은 무가 64.9%, 유가 35.1%로 나타나, 우울아동이 비우울아동보다 풍경을 그리는 비율이 더 높은 것으로 나타났다.

세부지표의 경우, 줄기(옹이)에서는 비우울아동은 무가 71.2%, 유가 28.8%이고, 우울아동은 무가 45.5%, 유가 54.5%로 나타나, 우울아동이 비우울아동보다 줄기(옹이)를 그리는 비율이 더 높은 것으로 나타났다. 줄기(잘림)에서는 비우울아동은 무가 90.7%, 유가 9.3%이고, 우울아동은 무가 62.34%, 유가 37.7%로 나타나, 우울아동이 비우울아동보다 줄기(잘림)의 비율이 더 높은 것으로 나타났다. 줄기(음영)에서는 비우울아동은 무가 90.7%, 유가 9.3%이고, 우울아동은 무가 97.4%, 유가 2.6%로 나타나, 우울아동이 비우울아동보다 줄기(음영)를 그리지 않는 비율이 더 높은 것으로 나타났다. 뿌리에서는 비우울아동은 무가 80.4%, 유가 19.6%이고, 우울아동은 무가 70.1%, 유가 29.9%로 나타나, 우울아동이 비우울아동보다 뿌리를 그리는 비율이 더 높은 것으로 나타났다.

이와 같이 초등학생의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성에서는, 전체지표에서는 비우울아동이 우울아동보다 필압의 강과 보통, 스트로크에서 연속, 위치에서 중, 크기에서 적당, 기저선과 풍경에서 무의 비율이 높았다. 세부지표에서는 비우울아동이 우울아동보다 줄기(옹이), 줄기(잘림), 뿌리에서 무의 비율이 높았던 반면, 줄기(음영)에서는 유의 비율이 높은 것임을 알 수 있다(Table 3).

초등학생의 우울정도를 사정할 수 있는 나무검사 해석지표들의 판별력

초등학생의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성을 알아보기 위하여 교차분석을 실시한 결과 필압, 스트로크, 위치, 크기, 기저선, 풍경,

Table 3. Cross tabulation analysis

N: 358

Index	Division	Healthy children (n=281)		Depressive children (n=77)		Coefficient	
		Number	%	Number	%		
T o t a l	Pencil pressure	Strong	101	35.9	26	33.8	12.987**
		Moderate	158	56.2	34	44.2	
		Weak	22	7.8	17	22.1	
	Stroke	Continuity	114	40.6	22	28.6	5.047*
		Discontinuity	167	59.4	55	71.4	
	Tree location	Center	233	82.9	23	29.9	107.883***
		Upper	22	7.8	7	9.1	
		Bottom	5	1.8	5	6.5	
		Left	1	.4	8	10.4	
	Tree size	Appropriate	203	72.2	18	23.4	61.090***
		Inappropriate	78	27.8	59	76.6	
	Baseline	No	257	91.5	46	59.7	46.764***
		Yes	24	8.5	31	40.3	
	Landscape	No	264	94.0	50	64.9	47.200***
		Yes	17	6.0	27	35.1	
	Number of trees	No	234	83.3	70	90.9	2.751
Yes		47	16.7	7	9.1		
D e t a i l	Knot	No	200	71.2	35	45.5	17.727***
		Yes	81	28.8	42	54.5	
	Severed	No	255	90.7	48	62.3	37.515***
		Yes	26	9.3	29	37.7	
	Shading	No	255	90.7	75	97.4	3.713*
		Yes	26	9.3	2	2.6	
	Branches (severed)	No	248	88.3	63	81.8	2.196
		Yes	33	11.7	14	18.2	
	Fruit	No	13	4.6	2	2.6	.620
		Yes	268	95.4	75	97.4	
	Flowers	No	248	88.3	66	85.7	.326
		Yes	33	11.7	11	14.3	
	Leaf	No	237	84.3	70	90.9	.097
		Yes	44	15.7	7	9.1	
	Roots	No	226	80.4	54	70.1	3.761*
		Yes	55	19.6	23	29.9	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Table 4. Discriminant analysis

Discriminative variables	Depression	
	Unstandardized discriminant function coefficient	Standardized discriminant function coefficient
Pencil pressure	.203	.129 [*]
Stroke	-.016	-.009
Tree size	1.374	.610 ^{***}
Baseline	1.619	.546 ^{***}
Landscape	1.028	.315 ^{***}
Trunk (knot)	.720	.334 ^{***}
Trunk(severed)	1.909	.653 ^{***}
Trunk(shading)	.192	.051
Roots	-.031	-.013
Constant	-1.593	
Wilk's lamda	.543	
χ^2	214.677 ^{***}	
Canonical correlation coefficient	.676	
Discriminatory power	88.8%	

Table 5. Classification results

Depression	Predicted group membership				Total	
	Low		High			
	N	%	N	%	N	%
Healthy	260	92.5	21	7.56	281	100.0
Depressive	19	24.7	58	75.3	77	100.0

줄기(용이), 줄기(잘림), 줄기(음영), 뿌리에서 유의차가 있는 것으로 나타났다. 따라서 이 유의차가 있는 지표들 가운데 위치 지표는 제외하고 나머지 지표들을 판별요인으로 하고 비우울아동과 우울아동을 집단요인으로 하여 판별 분석을 실시하였다. 그 결과 변인들의 판별력은 88.8%였으며, 비우울아동은 92.5%, 우울아동은 75.3%를 예측해 주고 있다. 전체적인 판별

점수는 $p < .001$ 수준에서 유의한 차이가 있으며 ($\chi^2 = 214.677$), 나무검사에서 필압, 크기, 풍경, 줄기(용이), 줄기(잘림)가 유의한 변인으로 나타났다(Table 4와 Table 5).

IV. 논의 및 결론

본 연구는 초등학생의 우울정도에 따른 나

무검사의 반응특성을 검토하여 나무검사를 초등학교의 우울정도를 사정하는 진단도구로 활용할 수 있는가를 알아보기 위한 것이다. 연구 대상은 초등학교 4~6학년 358명이었고, 측정도구는 CDI와 나무검사이다. CDI에서는 선행연구에 근거하여 총점 22점을 절단점으로 하여 22점미만은 비우울집단으로, 22점 이상은 우울집단으로 구분하였고, 나무검사의 해석지표는 7개의 전체지표와 8개의 세부지표를 채택하였다. 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성을 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였으며, 나무검사가 비우울아동과 우울아동을 변별할 수 있는가를 알아보기 위하여 교차분석의 결과에 나타난 유의한 지표들에 대하여 판별분석을 실시하였다. 그 결과를 바탕으로 한 논의는 다음과 같다.

초등학교의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성에서는, 전체지표에서는 비우울아동이 우울아동보다 필압의 강과 보통, 나무의 크기에서 적당, 기저선과 풍경에서 무의 비율이 높은 것으로 나타났다. 세부지표에서는 비우울아동이 우울아동보다 즐기(옹이), 즐기(잘림)에서 무의 비율이 높은 것으로 나타났다.

먼저, 전체지표와 관련된 논의는 다음과 같다.

필압에서는 비우울아동이 우울아동보다 필압이 강하거나 보통의 비율이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 강한 필압은 피검자가 주변의 환경에 대한 자기긍정감이 강하며, 자기 신뢰감, 자기지각이 강한 반면, 약한 필압은 주변에 영향을 받기가 쉽고 위축되며 자신의 감정에 대한 통제가 어렵다(道廣, 玉木, 日下部, 2010)는 견해나 우울의 경향이 있는 사람은 필압이 약하다는 견해(Castilla, 1994)와 같은 맥락이라고 할 수 있다. 그러나 학년이 높을수록 중간정도의 필압으로 조심스럽게 선을 사용하여 사실적으로 나무를 그린다(Lee, Y., 2005)는

연구결과를 고려할 때, 아동을 대상으로 한 나무검사 연구에서 필압의 문제는 교육과의 관련 속에서 다시 살펴볼 필요가 있다.

나무의 크기에서는 비우울아동이 우울아동보다 적당한 크기의 나무를 그리는 비율이 높은 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 우울증이 있는 경우는 나무그림이 한쪽으로 치우치고(Korean art therapy association, 1994) 크기를 작게 그린다는 견해(三木 et al., 1985)와 일부 일치한다. 또한 본 연구의 결과는 작게 그려진 나무는 정신병리학적 사인으로서 내향적인 사람에게서 그려진다는 견해(Fernandez, 2014)와 유사하다. 또한 본 연구의 결과는 자존감이 높은 아동이 자존감이 낮은 아동보다 적당한 크기의 나무를 그리는 비율이 높다는 연구결과(Ki, 2015)와도 같은 맥락이라고 할 수 있다. 그러나 본 연구의 결과는 초등학교를 대상으로 한 나무검사 연구에서 우울수준과 나무의 크기는 관계가 없다는 결과를 도출한 He와 Cheong(2009)의 연구결과와는 상이한 것이다. 따라서 향후 나무검사 연구에서는 연구대상이 동일함에도 불구하고 상이한 결과를 초래한 원인이 무엇인가가 검토되어야 할 것이다.

기저선의 묘사 유무에서는 우울아동이 비우울아동보다 기저선을 그리는 비율이 더 높은 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 기저선은 피검자가 불안감을 안고 있으며, 무엇인가 필요한 틀을 그림으로써 안정감을 얻으려고 하는 것임을 나타낸다는 연구결과(Shin, H., 2008)와 일치한다. 또한 본 연구의 결과는 기저선은 지나치게 예민하여 신경쇠약이나 우울증에 걸리기 쉬운 사람에게서 나타난다는 견해(Castilla, 1994)와도 일치한다. 뿐만 아니라 본 연구의 결과는 지면의 선을 과도하게 강조한 것은 불안감과 강한 의존욕구를 나타내는 것이라는 Koch(1952)의 견해를 지지하는 것이기도 하다. 이렇게 볼 때, 우울아동이 비우울아동

보다 기저선을 그리는 경향을 보이는 것은 피검자가 안정감을 필요로 하는 것에 기인한 것이라고 할 수 있다.

풍경묘사의 유무에서는, 우울아동이 비우울아동보다 풍경을 그리는 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 풍경은 정신적 불안정성을 느끼거나 현실감의 결여, 우울을 나타낸다는 Koch(1952)의 견해를 지지한다. 본 연구의 결과는 중년여성을 대상으로 한 나무검사의 연구에서 우울증상이 있는 집단이 우울증상이 없는 집단보다 풍경을 그리는 경향이 더 많다는 연구결과(Ju, 2011)와 일치한다. 또한 본 연구의 결과는 자존감이 낮은 아동이 자존감이 높은 아동보다 풍경을 그리는 비율이 높다는 연구결과(Ki, 2015)나 피학대아동이 일반아동보다 풍경을 강조한다는 Shin, H.(2008)의 연구결과와도 유사한 맥락으로 볼 수 있다. 그러나 본 연구의 결과는 중학생을 대상으로 나무검사를 실시하여, 자기개념이 확립되어 있고, 정서가 매우 안정되어있는 집단이 주변환경 묘사가 많다는 연구결과(Kim, 2010)와는 상이한 결과이다. 이러한 상이한 결과는, Ki(2015)도 지적하고 있듯이, 연구대상의 차이에 기인된 것으로 추측된다. 다시 말해 본 연구의 대상인 초등학생의 경우 중학생에 비해 아직 자기개념이 확립되지 않은 상태인 만큼, 상이한 결과는 여기에 기인된 문제로 볼 수 있다.

다음으로, 세부지표와 관련된 논의는 다음과 같다.

줄기(옹이)에서는 우울아동이 비우울아동보다 줄기(옹이)를 그리는 비율이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 성인의 경우 나무의 줄기에 구멍을 그려서 그 속에 동물을 그린 경우는 인격이 붕괴되고 있고 자아통제력을 잃고 있음을 나타낸다는 Koch(1952)의 견해나 과거 외상체험의 사인이라는 Castilla(1994)의 견해와 유사한 맥락에서 이해할 수 있다. 또한 본 연

구의 결과는 나무줄기에 상흔이나 옹이의 묘사, 희미한 선, 지우개를 지나치게 사용하는 등 심리적 위축, 불안이 높은 것으로 나타난 연구결과(Shin, H., 2008)나 정서적 안정성이 낮을수록 나무줄기의 옹이를 표현한다는 Lee, H.(2004)의 연구결과와도 일치하는 것이다. 이러한 연구결과들은 과거의 외상체험이나 우울 등의 정서적 문제가 있는 사람들이 그렇지 않은 사람들보다 나무줄기에 옹이를 그리는 경향이 많다는 것을 말해주는 것이다. 그러나 한편으로 아동의 그림에 그려진 나무줄기의 옹이는 반드시 외상의 표현이라기보다 미술수업을 통한 학습의 결과일 수도 있어, 해석에 주의를 요하는 부분이라고 할 수 있다.

줄기(잘림)의 유무에서는 우울아동이 비우울아동보다 줄기(잘림)를 그리는 비율이 높은 것으로 나타났다. 본 연구결과는 가지의 잘림은 퇴행이나 불충분함에 기인된 것이라는 견해(Koch, 1952)와 내면에 갈등이 있음을 시사한다는 견해(Avé-Lallemant, 2010)와 같은 맥락으로 볼 수 있다. 또한 본 연구의 결과는 가지가 잘려져 있는 나무그림은 자기의 발전과 활동이 억제되어 있다고 느끼고 있음을 나타내거나, 꺾어져 있거나 잘려진 가지들은 외상 혹은 거세에 대한 감정을 나타낸다는 연구결과(Lee, H., 2004), 일상생활에서나 각 개인 내적으로 정서적 불안정성이 높거나 부적응 등을 가지고 있을 수 있다는 점을 시사한다는 연구결과(Choi et al., 2010)와도 유사하다고 할 수 있다. 이러한 결과에서 알 수 있듯이 나무그림에서 잘려진 줄기는 성장과정에서의 외부의 억압이나 발달에서의 불충분함과 부적응 등에 의한 정서적 불안이 반영된 것이라고 할 수 있다.

이상과 같은 논의에 근거한 본 연구의 결론과 제언은 다음과 같다.

먼저, 본 연구에서는 초등학생의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성을 알아보기 위하여

CDI와 나무검사의 반응특성에 대하여 교차분석을 실시하였고, 그 결과는 필압, 스트로크, 위치, 크기, 기저선, 풍경, 줄기(옹이), 줄기(잘림), 줄기(음영), 뿌리에서 아동의 우울정도를 파악할 수 있는 것으로 나타났다. 그리고 이 지표들에 대하여 판별분석을 실시한 결과는 필압, 크기, 기저선, 풍경, 줄기(옹이), 줄기(잘림)가 우울아동과 비우울아동을 변별할 수 있는 유의한 변인으로 나타났으며, 이 변인들의 판별력은 88.8%로 나타났다. 이 결과에서 알 수 있듯이, 본 연구에서는 나무검사를 아동의 우울정도를 사정하는 진단도구로 활용하는 것이 가능하다는 결론을 내릴 수 있다. 요컨대 본 연구에서는 초등학생을 대상으로 투사적 그림 검사인 나무검사와 자기보고식 척도인 CDI를 실시하고 초등학생의 우울정도에 따른 나무검사의 반응특성을 검토하여, 나무검사를 초등학생의 우울사정 도구로서의 활용가능성을 검토하였다. 이와 같은 본 연구는 나무검사 연구에 기초적 자료를 제공하고, 우울사정도구라는 나무검사의 연구영역을 확대할 뿐만 아니라 나무검사 연구의 활성화에도 기여할 수 있을 것이다. 그리고 바로 여기에 본 연구의 의의가 있다.

다음으로, 본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 본 연구에서는 표집 대상이 대구·경북 지역의 초등학생에게 한정되어 있어 그 결과를 확대해석하기에는 다소 무리가 있다. 따라서 향후 다양한 지역의 초등학생을 대상으로 나무검사를 실시하고 그에 대한 지속적 연구가 이루어져야 할 것이다. 또한 본 연구의 경우, CDI 문항의 이해 때문에, 연구대상을 초등학교 4~6학년으로 제한하여 실시하였다. 따라서 향후 연구에서는 초등학교 저학년을 대상으로 한 나무검사 연구를 수행하여 초등학교 전 학년의 나무검사의 반응특성을 살펴볼 필요가 있을 것이다. 게다가 본 연구에서

의 논의는 나무검사에 대한 Koch의 해석이나 기존의 나무검사 연구의 해석을 수용하거나 지지하는 혹은 상이한 결과에 대한 비교검토에 머물러 있다. 그런 만큼 향후 연구에서는 상이한 결과에 대한 보다 심층적인 분석뿐만 아니라, Koch를 비롯한 기존의 해석에 대한 비판적 논의, 나아가 시대와 문화의 변화를 고려한 보다 확장된 논의가 행해져야 할 것이다. 이러한 과제들이 연구되고, 연구의 결과로 나무검사가 초등학생의 우울을 사정하는 도구로서의 활용가능성이 입증될 때, 나무검사는 초등학생의 우울을 사정할 수 있는 온전한 도구로서의 역할을 수행할 수 있을 것이다.

참고문헌

- Avé-Lallemant, U.(2010). *Baum-Tests: Mit einer einföhrung in die symbolisch und graphologische interpretation*. München und Basel: Ernst Reinhardt Verlag.
- Bae, J. M.(2000). Stability and reciprocal prediction of depressive symptoms and cognitive variables in childhood and adolescents: 18-month follow up study. Doctoral dissertation, Yonsei Univ. Korea (배주미(2000). 아동 및 청소년의 우울증상과 인지변인의 지속성과 상호예측. 박사학위논문, 연세대학교).
- Beck, A. T.(1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Castilla, D.(1994). *Le test de l'arbre: Relation humaines et problèmes actuels*. Paris: Masson.
- Cho, H. I.(2016). The level of happiness and depression during childhood. *Child Education*, 25(1), 277-292(조한익(2016). 우리나라 아동들의 행복과 우울수준. **아동교육**,

- 25(1), 277-292).
- Cho, H. M.(1989). A study on tree-drawing test for diagnoses of mentally retarded children's personality. *The Journal of Special Children Education*, 2, 7-19(조현미 (1989). 정신지체아의 성격진단을 위한 나무 그림검사에 관한 연구. *특수교육연구*, 2, 7-19).
- Cho, S. Ch. & Lee, Y. S.(1990). Development of the Korean form of the Kovacs' children's depression inventory. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 29(4), 943-956(조수철, 이영식(1990). 한국형 소아우울 척도의 개발. *신경정신의학*, 29(4), 943-956).
- Cho, S. J.(1983). A comparative study on the normal and deaf children with the tree drawing test. Master's thesis, Ewha Womans Univ. Korea(조숙자(1983). 나무그림검사에 의한 정상아와 농아의 비교연구. 석사학위논문, 이화여자대학교).
- Choi, J. H., Jeon, K. W., & Jeon, K. N.(2010). The relationships among the scores of K-FCES and the tree-drawing test. *The Journal of Creativity Education*, 10(1), 67-84(최진희, 전경원, 전경남(2010). 창의성검사와 나무그림검사와의 관계. *창의력교육연구*, 10(1), 67-84).
- Choi, M. J.(2007). The effects of the interpersonal cognitive problem solving skill training on depression and interpersonal relationships of the depressed children. Master's thesis. Chonbuk National Univ. Korea(최민정 (2007). 인지적 대인관계 문제해결 기술 훈련이 우울한 아동의 우울수준과 대인관계에 미치는 효과. 석사학위논문, 전북대학교).
- Cytryn, L. & Mcknew D. H.(1972). Proposed classification of childhood depression. *American Journal of Psychiatry*, 129, 149-155.
- Fernandez, L.(2014). *Le test de l'arbre: Un dessin pour comprendre et interpréter*. Paris: In Press.
- He, U. J. & Cheong, K. J.(2009). A morphological study of Tree Drawings that may indicate elementary school students' depression level. *Journal of Arts Psychotherapy*, 5(2), 47-73(허은정, 정광조 (2009). 아동의 우울수준과 나무그림 검사 반응과의 관련성 연구. *예술심리치료연구*, 5(2), 47-73).
- Jin, H. S.(2011). The effects of emotion-focused literaltherapy program on depression, EQ, and self-esteem of children. Master's thesis, Kyungpook National Univ. Korea(진현숙(2011). 정서중심 문학치료 프로그램이 아동의 우울, 정서지능, 자기존중감에 미치는 효과. 석사학위논문, 경북대학교).
- Ju, J. H.(2011). Study of the response to tree-drawing tests according to the symptoms of depression in middle aged women. Master's thesis, Pyeungtaek Univ. Graduate School of Social Welfare. Korea(주정향(2011). 중년여성의 우울증상에 따른 나무그림검사의 반응 차이 연구. 석사학위논문, 평택대학교 사회복지대학원).
- Kang, K. M.(1994). An overview and the developmental perspectives on children in depression. *Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 5(1), 3-11(강경미(1994). 소아기 우울증의 개관과 발달학적 측면. *소아청소년정신의학*, 5(1), 3-11).
- Ki, J. H.(2015). The Baum test characteristics according to self-esteem levels of elementary school students. *Korean Journal*

- of Art Therapy, 22(5), 1233-1245(기정희 (2015). 초등학생의 자존감 수준에 따른 나무그림의 반응특성. *미술치료연구*, 22(5), 1233-1245).
- Kim, K. N. & Kim, K. S.(2011). A study of the response types of elementary school students with different levels of stress on the Baum test. *Korean Journal of Art Therapy*, 18(5), 1023-1039(김경남, 김갑숙 (2011). 초등학생의 스트레스 정도에 따른 나무그림검사의 반응특성 연구. *미술치료연구*, 18(5), 1023-1039).
- Kim, Y. S.(2010). The relation between tree-test and vocational interest test for middle school students. Master's thesis, Yeungnam Univ. Graduate School of Environment & Public Health Studies. Korea(김연수(2010). 중학생의 나무그림 검사와 직업흥미검사의 관계. 석사학위 논문, 영남대학교 환경보건대학원).
- Koch, K.(1952). *The tree drawing test as aid in psychodiagnosis*. New York: Grune & Stratton Inc.
- Korean art therapy association(1994). *The theory and practice of art therapy*. Daegu: Donga Press(한국미술치료학회(1994). *미술치료의 이론과 실제*. 대구: 동아문화사).
- Kovacs, M. & Beck, A.(1977). An empirical-clinical approach toward a definition of childhood depression. In Schulerbrandt, J. G. & Raskin, A.(eds). *Depression in childhood: Diagnosis, treatment and conceptual models*(pp.1-25). New York: Raven Press.
- Lee, M. H. & Je, S. B.(2010). Characteristics of children's frustration expressed in their tree drawings. *Korean Journal of Art Therapy*, 17(4), 835-860(이명희, 제석봉 (2010). 아동의 욕구좌절특성에 따른 나무그림반응. *미술치료연구*, 17(4), 835-860).
- Lee, Y. J.(2005). The developmental significance on the tree drawings of the elementary school students. Master's thesis, Daegu Univ. Graduate School of Rehabilitation Sciences. Korea(이연주(2005). 초등학교 나무그림의 발달적 특성. 석사학위논문, 대구대학교 재활과학대학원).
- Lee, H. K.(2004). A relationship between a tree-drawing and a self-concept test. Master's thesis, Yonsei Univ. Graduate School of Education. Korea(이희경(2004). 나무그림검사와 자기개념검사의 관계. 석사학위논문, 연세대학교 교육대학원).
- Moshimoto, N.(2011). *Clinical Baum test: Baum test as a therapeutic media*. Tokyo: Seishinshobo.
- Noh, K. H., Sunwoo, H., & Choi, K. H.(2016). Evaluation of figure therapy as a method of diagnosing assessing depressed children. *Youth Facilities and Environment*, 14(1), 109-122(노경희, 선우현, 최광현(2016). 우울한 아동에 대한 인형치료 진단평가연구. *청소년시설환경*, 14(1), 109-122).
- Park, I. S.(2006). The effects of group art therapy on depression & self-esteem of children in welfare facilities. Master's thesis, Seoul Women's Univ. Graduate School of Professional Therapeutic Technology. Korea(박인숙(2006). 집단미술치료가 복지시설아동의 우울과 자아존중감에 미치는 영향. 석사학위논문, 서울여자대학교 특수치료전문대학원).
- Poznanski, E. O. & Zrull, J. P.(1970). Childhood depression: Clinical characteristics of overtly depressed children. *Archives of General Psychiatry*, 23, 8-15.
- Seligman, M. E. P.(1975). *Helplessness: on depression, development and death*. San

- Fransisco: Freeman.
- Shin, H. B.(2008). Reaction characteristics of abused children and of normal children on tree drawing. Master's thesis, Pyeungtaek Univ. Graduate School of Social Welfare. Korea(신현복(2008). 피학대 아동과 일반아동의 나무그림 반응특성. 석사학위논문, 평택대학교 사회복지대학원).
- Shin, M. S.(2003). *Children's diagnosis and understanding through drawings*. Seoul: Hakjisa(신민섭(2003). **그림을 통한 아동의 진단과 이해**. 서울: 학지사).
- Shin, S. H.(1983). A study on the Korean normal children's responses upon the tree drawing test. Master's thesis, Ewha Womans Univ. Korea(신수현(1983). 나무그림검사에 대한 한국정상아동의 반응에 관한 일연구. 석사학위논문, 이화여자대학교).
- 道廣 倫子, 玉木 健弘, 日下部 典子(Michihiro Satoko, Tamaki Takehiro, & Kusakabe Noriko)(2010). 幼児期における色彩baumテストとCBCLの関係. **福山大学こころの健康相談室紀要**, 4, 75-82.
- 三木 芳美, 藤沢 洋子, 首藤 直史, 藤田 裕司(Miki Yoshimi, Fujisawa Yoko, Shuto Naofumi & Fujita Hiroshi)(1985). Baum・テストの妥当性に関する一考察: YG性格検査との関連で. **大阪教育大学障害児教育研究紀要**, 7, 49-59.

투 고 일: 2016년 05월 20일

수 정 일: 2016년 06월 17일

게재확정일: 2016년 06월 29일

The Possibility of Using Baum Test as a Depression Assessment Tool for Elementary School Students

Ki Jung-hee
Keimyung University

This paper addresses the possibility of using the Baum test as a depression assessment tool for elementary school students. Participants included 358(192 males, 166 females) elementary school students from grades four to six. Measurements included the CDI and the Baum test. This study established 15 interpretation criteria. Data analysis was performed using cross tabulation and discriminant analysis. The results indicated that six total indices and four detailed indices showed statistical significance. In the case of total indices, moderate to strong pencil pressure, continuous stroke, center-oriented location, appropriate tree size, the absence of baseline and landscape were more prevalent in the drawings by healthy children. In the case of detailed indices, trunk knots, severed trunks, the absence of shading and roots were more commonly observed in the drawings of depressed children. All other indices showed evidence of meaningful differences in cross tabulation were performed a discriminant analysis. The results of the analysis indicated 88.8% discriminatory power for the variables, and the Baum test characteristics of pencil pressure, tree size, landscape, trunk knots, and severed trunk were statistically significant variables. In conclusion, the Baum test appears to be an effective tool for assessing elementary school students' depression.

Key Words : Elementary school student, Depression, Assessment tool, Baum test