한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2015, Vol. 34, No. 2, 375-390

바인랜드 적응행동척도 제 2판의 한국 표준화 예비연구: 면담형과 보호자평정형의 비교

나 연 아[1)] 황 순 택[1)†] 홍 상 황[2)] 김 지 혜[3)]

[1)]충북대학교 심리학과
[2)]진주교육대학교 교육학과
[3)]성균관대학교 의과대학 성균관대병원 정신의학과

본 연구에서는 바인랜드 적응행동척도 제 2판(개정판 사회성숙도검사)의 한국판(K-Vineland-II) 표준화를 위한 예비연구의 일환으로 이 검사의 두 가지 양식인 면담형과 보호자평정형을 비교하였다. 0세부터 90세까지 일반인구 100명을 대상으로 두 가지 양식을 실시하여 결과를 비교하였다. 먼저 두 양식 모두 주영역의 내적일치도(Cronbach's α)는 .96~.99 범위로 높으면서 또한 두 양식에서 상당히 유사하였다. 두 양식에서 얻어진 점수의 일치 정도를 알아본 결과 모든 하위영역의 양식 간 상관이 .75~.96 범위로 높게 나타났고, 양식 간 하위영역의 점수 차이는 무시할 수 있을 정도로 작았다(모든 하위영역에서 Cohen's $d \leq .05$). 응답자의 인구학적 변인(성, 학력)에 따른 두 검사 양식에서의 점수를 비교해본 결과 모든 주영역에서 검사 양식과 응답자의 성 및 학력의 상호작용효과가 나타나지 않았다. 이는 응답자의 성과 학력이 양식 간 척도 점수에 영향을 주지 않는다는 것을 의미한다. 본 연구결과는 개정판 사회성숙도검사의 미국 원판과 마찬가지로 한국판에서도 면담형과 보호자평정형으로 얻어진 자료를 결합하여 단일한 규준을 제작할 수 있음을 심리측정적으로 뒷받침해준다.

주요어 : 개정판 사회성숙도검사, 바인랜드 적응행동척도, 표준화 예비연구, 적응행동, 면담형, 보호자평정형

† 교신저자(Corresponding Author) : 황순택 / 충북대학교 심리학과 / 충북 청주시 서원구 충대로 1
E-mail: hstpsy@chungbuk.ac.kr

적응행동(adaptive behavior)은 다른 사람들의 요구에 대처하고 일상생활에 필요한 책임을 다할 수 있는 능력(Ditterline & Oakland, 2009)으로 정의된다. 적응행동에 결함이 있으면 사회문화적으로 기대되는 독립성을 유지하고 사회적 책임감을 발휘하는데 제한을 받게 된다(Grossman & Begab, 1983). 따라서 적응행동은 개인이 일상생활을 유지하고 다른 사람들과 소통하며 건강한 삶을 살아가기 위해서 반드시 필요한 능력이라고 할 수 있다. 또한 미국 정신의학회의 정신장애 진단 및 통계편람 4판과 5판(American Psychiatric Association, 2000, 2013) 지적 발달 장애(Intellectual Developmental Disorder) 진단 기준에 지적 능력의 지체와 더불어 적응행동의 유의미한 결핍이 필수기준으로 포함되어 있고, 국내 장애인복지법에서도 지적 장애인의 요건으로 사회적응능력의 곤란을 명시하고 있어 적응행동의 평가가 지적 장애 진단에 매우 중요한 기준이라는 것을 알 수 있다.

국내에서의 적응행동 평가도구로는 사회성숙도검사(SMS; 김승국, 김옥기, 1985), 한국판-적응행동검사(K-ABS; 김승국, 1990), 이화-바인랜드 적응행동검사(EWHA-VABS; 김태련, 이경숙, 1993), 한국판 적응행동 목록(K-ABI; 윤치연, 2000), 지역사회적응검사(CIS-A; 이달엽, 박희찬, 김동일, 2004), 한국판 적응행동검사(K-SIB-R; 백은희, 남윤석, 이인숙 등, 2005), 국립특수교육원 적응행동검사(KISE-SAB; 정인숙, 강영택, 김계옥, 박경숙, 정동영, 2005). 파라다이스 한국표준 적응행동검사(PABS: KS; 유재연, 이준석, 신현기, 전병운, 고등영, 2007) 등이 개발되었다. 그러나 국내에서 제작된 적응행동 검사도구들의 적용연령이 주로 아동청소년에 국한되고, 성인에 대한 평가는 성인기 초기 또는 장애가 있는 경우만 해당된다는 제한이 있다.

현재 국내의 임상장면에서 적응행동의 평가에 가장 널리 사용되고 있는 검사는 사회성숙도검사(Social Maturity Scales)이다. 이 검사는 미국의 Vineland Social Maturity Scales(Doll, 1965)을 번안하여 1985년에 김승국, 김옥기가 표준화한 것으로, 지적 장애가 있는 사람들의 사회적응 정도를 평가하는데 사용되거나 아동의 발달 수준을 확인하고 생활지도 및 훈련의 기초자료를 수집하는데 사용되어 왔다. 이 검사는 국내 특수교육 분야에서는 사회성을 평가하는데 사용되는 대표적인 검사로, 중재변인에 대한 효과 검증, 실태조사, 다른 변인과의 관계 검증, 통합 예언 등을 위한 다양한 연구에서 폭넓게 사용되어 왔다(형구암, 김대연, 김기범, 2011). 또한 장애인복지법상 지적 장애의 진단 요건으로 유의미하게 낮은 사회성숙지수를 명시하고 있어 사회성숙도검사는 이를 평가할 때 필수적인 도구로 사용되어 왔다. 최근 장애인복지법시행규칙 제2조가 개정되면서 지적 장애 판정 시 지능지수(IQ)에 따라 판정하고 사회성숙도검사를 참조하는 것으로 변경되었기는 하나, “대상자가 너무 어려서 표준화된 검사가 불가능할 경우 바인랜드(Vineland) 사회성숙도검사, 바인랜드(Vineland) 적응행동검사, 또는 발달검사를 시행하여 산출된 적응지수나 발달지수를 지능지수와 동일하게 취급하여 판정한다”고 명시하고 있는 바, 여전히 지적 장애 판정에 있어 사회성숙도검사를 통해 적응행동을 평가해야 하는 상황이다.

그러나 사회성숙도검사는 개발된 지 30년 가까이 되었기 때문에 문항내용이 시대에 맞지 않고, 이로 인해 현 시점에서의 적응행동을 적절하게 반영하지 못한다는 문제점이 제

기되어 왔다. 문항내용 뿐 아니라 규준 또한 30년 전 사람들의 기능수준을 반영하는 것이어서 최근 사람들의 수행을 판단하는 기준으로 삼기에 적합하지 않다(유재연, 이준석, 신현기, 전병운, 고등영, 2005). 또 다른 문제점으로는 사회성숙도검사는 규준이 0세-30세까지 밖에 없는데 비해, 국내 장애인복지법에서는 뇌 손상, 뇌 질환 등 여러 가지 원인에 의하여 성인이 된 후 지능저하가 온 경우에도 지적 장애로 판정하도록 되어있는데 비해 30세 이상 성인의 사회성숙지수를 평가할 때 규준이 없는 문제가 발생하게 되었다. 이 때문에 연령이 30세 이상인 사람의 사회지수를 산출할 때 임상가들이 임의로(사회연령/생활연령) × 100의 공식에 따라 사회지수를 산출하고, 이 과정에서 임상가들 마다 생활연령을 다르게 적용하여 지적 장애 등급의 판정에 차이가 발생하는 경우가 나타나기도 하였다. 이러한 여러 가지 심각한 문제점을 고려할 때 새로운 문화적·시대적 변화를 반영하는 내용으로 문항을 구성하고, 아동의 적응행동 뿐 아니라 아니라 성인의 적응행동까지 표준적으로 평가할 수 있는 규준을 만들고, 임상적 타당도가 검증된 새로운 도구를 개발하는 것이 시급한 실정이다.

외국에서 지적 장애의 진단을 목적으로 개발된 적응행동척도로는 Adaptive Behavior Scale-School, Second Edition(ABS-S:2; Lambert, Nihira, & Leland, 1993), Adaptive Behavior Assessment System-Second Edition(ABAS-Ⅱ; Harrison & Oakland, 2003), Scales of Independent Behavior-Revised(SIB-R; Bruininks, Woodcock, Weatherman, & Hill, 1996), Vineland Adaptive Behavior Scale-Second Edition(Vineland-Ⅱ; Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005) 등이 있다. 이 중 사회성숙도검사 모체검사의 개정판인 바인랜드 적응행동척도 제 2판(Vineland Ⅱ; Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005)은 가장 최근에 개정되었고, 0세부터 90세까지의 개인의 적응기능을 평가할 수 있다. 이 검사는 VSMS(Vineland Social Maturity; Doll, 1935, 1936, 1947, 1964, 1965)에서부터 VABS(Vineland Adaptive Behavior Scale; Sparrow, Balla, & Cicchetti, 1984), VABS-Ⅱ(Vineland Adaptive Behavior Scale-Second Edition; Sparrow, Balla, & Cicchetti, 2005)에 이르기 까지 오랜 기간의 연구를 통해 계속 개정되어온 표준화된 검사도구로 현재 널리 사용되고 있을 뿐 아니라, 3000명 이상의 대규모 표준데이터를 기반으로 하여 강한 심리측정적 특징을 가진 검사로 인정받고 있다(Widaman, 2010). 또한 이 검사도구는 적응행동을 미국 지적발달장애협회에서 제안하는 개념적(conceptual) 기술, 사회적(social) 기술, 실제적(practical) 기술로 구분하여 평가하고 있어(박정식, 2010; Schalock et al, 2010), 최근 개정된 DSM-5에서 명시하고 있는 적응행동 영역을 평가하는데 적합한 검사도구이다. 바인랜드 적응행동척도 제 2판에 포함된 세 개의 주영역을 측정하는 의사소통, 생활기술, 사회성 척도는 각각 개념적 기술(의사소통), 실제적 기술(생활기술), 사회적 기술(사회성)에 해당된다.

Vineland-II는 면담형과 보호자평정형의 두 가지 양식으로 제작되었으며, 표준화 연구과정(Sparrow, Balla, & Cicchetti, 2005)에서 면담형과 보호자평정형의 등가성을 조사하기 위해 두 양식의 비교연구를 수행하였다. 이 비교연구의 목적은 두 가지 양식의 하위영역 원점수로부터 얻은 각각의 데이터를 합하여 단일한 규준으로 만들 수 있는 심리측정적 근거를 확

보하기 위해서였다. 두 양식의 데이터 결합의 타당성을 검증하기 위해 첫째, 각 연령 집단에서 두 가지 양식이 동일한 원점수 평균과 표준편차를 갖는지 확인한 결과 두 양식 간 하위영역의 원점수 평균과 표준편차의 차이가 매우 작았다. 둘째, 각 양식의 내적 일치도(Cronbach's α)를 확인한 결과 .71～.99로 양호하게 나타났고 두 양식의 내적 일치도 계수가 상당히 유사하였다. 셋째, 두 가지 양식의 점수가 높은 상관을 보이는지 확인하기 위해 양식 간 상관관계와 검사-재검사 상관을 비교한 결과, 면담형과 보호자평정형 간 상관과 검사-재검사 상관이 매우 유사하였다. 이 결과는 두 양식에서의 수행이 매우 유사하며, 수행 방식이 결과에 의미 있는 영향을 미치지 않는다는 것을 말해주는 것이다. 이러한 분석 결과를 근거로 Vineland-II에서는 두 양식으로부터 얻은 원점수를 합하여 하나의 규준을 생성하였다.

Vineland-II의 면담형과 보호자평정형은 실시 방법은 다르지만 문항의 내용은 동일하다. 면담형은 훈련을 받은 검사자가 보호자와 반구조화된 면담을 진행하여 대상자의 적응행동을 평가한다. 반구조화된 면담은 훈련된 검사자가 실시 과정에서 응답자가 대상자에 대해 과대보고 또는 과소보고하는 경우 이를 인식할 수 있는 이점이 있다. 검사자는 정확한 평가를 위해 면담을 통해 조사할 수 있고, 임상적 판단을 통해 평가 결과를 수정할 수도 있다. 이에 비해 보호자평정형은 문항을 읽고 평정하는 응답자, 즉 보호자의 동기, 의도 등에 따라 편향된 평정을 할 가능성도 있다. 응답자가 대상자에 대한 감정에 기초하여 평가한다면 흥미와 관심에 따라 편향된 평가를 할 수 있고(Evans & Bradley-Johnson, 1988), 대상자가 받을 수 있는 혜택에 맞는 자격을 얻고자 부정적으로 응답할 수도 있다. 이처럼 보호자평정형은 대상자에 대한 잠재적인 오지각과 왜곡된 평가의 가능성이 있고, 아동의 실제 행동을 정확하게 반영하지 못할 수 있다(Wells, 1981). 이러한 이유로 인해 동일한 대상에 대해 독립적으로 실시된 보호자평정과 반구조화된 면담을 통해 얻어진 결과는 서로 다를 수 있다(Foster-Gaitskell & Pratt, 1989; Lundh, Kowalski, Sundberg, Gumpert & Landén, 2010).

본 연구는 Vineland-II의 한국판(K-Vineland-II) 표준화를 위한 예비연구의 일환으로 계획되었다. 이 검사에서는 임상가가 반구조화된 면담을 통해 대상자의 기능을 평가하는 면담형과 보호자가 문항을 직접 읽고 각 문항에서 대상자의 기능 정도를 응답지에 직접 기입하도록 하는 보호자평정형이 함께 제공된다. K-Vineland-II의 미국 원판에서는 동일 대상자에 대해 면담형과 보호자평정형의 두 가지 양식으로 측정된 자료를 비교했을 때 차이가 없는 점을 확인하고 면담형 또는 보호자평정형으로 수집된 자료를 결합하여 단일 규준을 만들었다(Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005). 그 결과 두 양식 중 어떤 양식으로 실시된 자료건 동일한 규준 상에서 표준점수를 환산할 수 있게 하였다. 본 연구의 일차적인 목표는 동일한 대상자에 대해 이 검사의 면담형과 보호자평정형의 두 가지 양식으로 각각 실시했을 때 두 양식 간에 결과에 차이가 있는지를 확인하기 위한 것이다. 미국 원판과 마찬가지로 만약 두 자료 수집 절차 간에 결과의 차이가 없다면, 두 가지 양식으로 얻은 자료를 사용하여 하나의 규준을 구성할 수 있을 것이고, 응답의 차이가 있다면 각 양식에 대해 따로 규

준을 구성해야 할 것이다. 또한, 응답자(보호자) 변인, 즉, 응답자의 성과 학력에 따라 결과에 차이가 있는지도 확인해 보고자 하였다. 이 절차는 표준화연구 단계에서 응답자의 성과 학력을 고려하여 자료를 수집할 것인지를 판단하기 위해 수행되었다.

방 법

연구참가자

본 연구에서는 0세에서 90세의 일반인구 100명을 대상으로 하였고, 대상자의 연령 및 성, 응답자의 학력 수준과 거주 지역을 구분하여 자료를 수집하였다. 본 연구에서는 응답자(보호자)에 따라 양식 간 차이가 있는지 알아보기 위해 응답자의 학력을 고졸이하와 고졸초과로 구분하였고, 응답자의 거주 지역을 수도권과 지방 그리고 도시지역(동 지역)과 농어촌지역(읍면 지역)로 구분하여 모집하였다(표 1). 모든 대상자의 보호자에게 면담형과 보호자평정형을 실시하였다.

연구도구

바인랜드 적응행동척도 제 2판의 한국판(K-Vineland-II) 예비문항

K-Vineland-II 예비문항은 모체검사(Vineland Adaptive Behavior Scale- Second Edition; Vineland-Ⅱ)와 마찬가지로 4개의 주영역과 11개의 하위영역으로 구성된다. 각 주영역과 하위영역의 주요 내용은 표 2와 같다. 주영역은 의사소통, 생활기술, 사회성, 운동기술의 4개 영역으로 구성되어 있으며, 0세부터 만 6세 11개월 30일까지는 4개 주영역의 조합으로 개인의 적응행동을 구성하고, 만 7세 이상에서는 운동기술영역을 제외한 의사소통, 생활기술, 사회성 3개 영역으로 적응행동을 구성한다.

표 1. 대상자와 응답자의 인구통계학적 정보

구분 \ 연령		0-2	3-5	6-8	9-15	16-21	22-51	52-90	합계
대상자 성	남	5	9	10	6	7	8	4	49
	여	9	7	7	8	9	7	4	51
응답자 성	남	4	5	3	5	7	6	5	35
	여	10	11	14	9	9	9	3	65
응답자 학력	고졸 이하	4	5	4	11	10	8	4	46
	고졸 초과	10	11	13	3	6	7	4	54
응답자 거주지역 1	수도권	7	10	13	9	8	12	2	61
	지방	7	6	4	5	8	3	6	39
응답자 거주지역 2	동 지역	9	8	5	7	9	8	3	49
	읍면 지역	5	8	12	7	7	7	5	51
전체		14	16	17	14	16	15	8	100

표 2. K-Vineland-II의 주영역과 하위영역의 내용

주영역과 하위영역	내 용
의사소통 영역	
수용	개인이 듣고 주의를 집중하는지, 그리고 무엇을 이해했는지
표현	개인이 말한 것; 정보를 제공하고 모으기 위해 단어와 문장을 사용하는 것
쓰기	개인이 읽고 쓰는 것; 글자로 단어를 만드는 방법에 대해 이해하고 있는 것
생활기술 영역	
개인	어떻게 먹고, 입고, 개인위생 관리하는지
가정	개인이 수행하는 집안일
지역사회	시간, 돈, 전화, 컴퓨터, 직업기술을 어떻게 사용하는지
사회성 영역	
대인관계	개인이 어떻게 다른 사람들과 상호작용하는지
놀이 및 여가	어떻게 놀고, 여가 시간을 어떻게 사용하는지
대처기술	다른 사람들에 대한 책임감과 세심함을 어떻게 증명하는지
운동기술 영역	
대근육운동	개인이 움직이고 조정하기 위해 팔과 다리를 어떻게 사용하는지
소근육운동	개인이 사물을 조정하기 위해 손과 손가락을 어떻게 사용하는지
부적응행동 영역(선택적)	
부적응행동 지표 (내현화, 외현화, 기타)	개인의 적응적 기능을 방해하는 내현적, 외현적 행동과 바람직하지 않은 행동의 다른 타입들의 조합점수
부적응행동 결정적 문항	임상적으로 중요한 정보를 제공하는 좀 더 심한 수준의 부적응적 행동들

출처. Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition(Sparrow, Balla, & Cicchetti, 2005)

부적응행동 영역은 적응행동 조합점수에는 포함되지 않고 선택적으로 필요한 경우에 실시하는 영역으로, 개인의 적응적인 기능을 방해하는 부적응행동들에 관한 추가적인 정보를 제공한다. 각 주영역은 다시 각각 2~3 개의 하위영역으로 나누어져 총 11개의 하위영역을 구성한다.

연구절차

예비문항의 제작

K-Vineland-II의 저작권은 미국 원판의 저작권자와 계약을 통해 취득하였다.

예비문항을 제작하기 위해 미국 원판인 Vineland-Ⅱ Survey Forms(Vineland Adaptive Behavior Scales Second Edition, Survey Forms; Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005)의 433개 전체 문항을 임상심리전문가와 정신보건임상심리사 1급 자격을 소지한 임상심리학전공 박사 1인,

임상심리전문가와 정신보건임상심리사 1급 또는 2급 자격을 소지한 박사과정생 3인, 임상심리전공 석사과정생 2인이 한국어로 번안하였다. 원 문항의 의미와 취지가 불분명한 경우 미국과 한국의 언어와 문화에 능통하고 익숙한 한국계 미국인 임상심리학 교수와 미국에서 박사학위를 취득한 한국인 심리학 박사의 자문을 받아 원문항의 의미와 취지를 최대한 살린 번안(adaptation) 문항을 만들고자 하였다. 이 초안은 다시 임상심리전문가와 정신보건임상심리사 1급 자격을 소지한 임상심리학전공 박사 3인이 재검토하고 우리나라 문화와 사회, 임상 상황에 맞게 문항을 수정하여 예비문항을 완성하였다.

검사자 모집 및 훈련

검사자는 심리학을 전공한 대학원 재학 이상이면서 이 검사의 실시자용 워크샵에 참석한 자들로 구성되었다. 워크샵을 통해 바인랜드 적응행동척도 한국판 표준화연구용의 개관, 실시 및 채점 방법 등에 대한 자세한 훈련을 실시하였다.

참가자 모집

2013년 8월부터 10월까지 참가자는 수도권과 지방, 동 지역과 읍면 지역으로 구분하여 모집하였다. 참가자는 검사자 개개인이 주변 사람들로부터 소개받기도 하고, 어린이집이나 학교에 모집공문을 발송하거나 직접 찾아가서 연구를 소개하여 모집하였다. 응답자와 검사자가 일대일로 면담을 해야 하기 때문에 검사자가 응답자의 집에 방문하여 검사를 실시하거나 대학교 심리학실험실(면담실, 심리검사실)에서 검사를 실시하였다. 검사 시작 전에 연구에 대해 설명하고 참가동의서 서명을 받은 뒤, 대상자와 응답자의 인구통계학적 정보를 기입하게 하였다. 응답자는 대상자를 최소한 2년 이상 돌보거나 함께 지내왔던 사람을 기준으로 선정하였고, 한 응답자 당 최대 2명의 대상자에 대해 보고 및 평정을 하도록 제한하였다. 모든 참가자는 반구조화된 면담형식으로 진행되는 면담형을 먼저 실시 받은 후, 보호자평정형을 실시하여 편향효과를 최소화하고자 하였다. 면담형의 경우 전문가가 참가자와 반구조적 면담을 진행하면서 각 항목에 대해 판단, 평정하는 절차이고 보호자평정형은 보호자가 각 문항을 직접 읽고 평정하는 방식으로 진행되기 때문에 이 검사의 미국 원판의 표준화연구 과정에서 면담형을 먼저 실시하고 보호자평정형을 나중에 실시하는 것이 노출효과와 연습효과가 최소화되는 것으로 확인된 바 있다(Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005). 이에 근거하여 본 연구에서는 미국 원판의 절차와 동일하게 검사 실시 순서를 결정하였다.

분석방법

첫째, 각 하위영역 원점수의 평균과 표준편차를 검사 양식, 응답자 성 및 학력 집단으로 구분하여 산출하였다. 둘째, 척도의 신뢰도를 검증하기 위해 하위영역별로 Cronbach's α 계수를 산출하였다. 셋째, 면담형과 보호자평정형의 일치도를 알아보기 위해 대응되는 각 하위 영역 점수 간의 Pearson 상관계수를 산출하고, 하위영역별 원점수의 평균 간 차이를 검증하기 위하여 대응표본 t 검증을 실시하였다. 넷째, 응답자의 인구학적 변인(성, 학력)에 따라 척도 점수의 차이가 있는지 확인하기 위해 이원변량분석(2-way ANOVA)을 실시하여 응답자 변인과 양식과의 상호작용 효과를

확인하였다.

결 과

신뢰도

개정판 사회성숙도검사 한국판의 내적 일치도(internal consistency)를 확인하기 위해 양식별로 주영역과 하위영역의 Cronbach's α 계수를 산출하였다(표 3). 그 결과 두 가지 양식의 내적 일치도 계수가 상당히 유사하게 나타났다. 그리고 주영역에 해당하는 의사소통, 생활기술, 사회성, 운동기술 각 영역의 Cronbach's α 계수가 .96~.99범위로 높은 신뢰도를 보이고 있고, 선택적으로 실시하는 부적응행동 영역의 Cronbach's α 계수도 기타영역을 제외하고 .81~.86으로 높은 신뢰도를 보이고 있다. 기타 영역의 문항들은 다양한 주제의 내용들을 포함하고 있기 때문에 높은 내적 일치도가 기대

표 3. 각 양식의 신뢰도 계수

영역	문항 수	내적 일치도 (Cronbach's α)	
		면담형	보호자 평정형
의사소통	99	.993	.993
수용	20	.964	.967
표현	54	.990	.990
쓰기	25	.985	.984
생활기술	109	.993	.993
개인	41	.985	.986
가정	24	.978	.978
지역사회	44	.986	.987
사회성	99	.991	.992
대인관계	38	.974	.974
놀이여가	31	.975	.977
대처기술	30	.979	.981
운동기술	76	.992	.991
대근육	40	.987	.984
소근육	36	.986	.984
부적응행동	36	.855	.869
내현화	11	.811	.821
외현화	10	.810	.857
기타	15	.411	.453

표 4. 양식 간 척도 점수의 일치도

영역	면담형과 보호자평정형 간의 일치도(Pearson r)
의사소통	
수용	.926**
표현	.959**
쓰기	.849**
생활기술	
개인	.919**
가정	.817**
지역사회	.855**
사회성	
대인관계	.936**
놀이여가	.867**
대처기술	.843**
운동기술	
대근육	.839**
소근육	.889**
부적응행동	
내현화	.810**
외현화	.802**
기타	.751**

** $p<.01$

되지 않는다. 그 외에는 모든 영역의 내적 일치도가 높고, 전체 신뢰도에 현저하게 영향을 미치는 문항은 없었다.

양식 간 일치도

이 검사의 두 가지 양식, 즉 면담형과 보호자평정형 간 척도점수의 일치 정도를 알아보기 위해 두 양식의 하위영역 원점수의 Pearson 상관계수를 산출하였다(표 4)와 같다. 표 4에서 볼 수 있는 것처럼 모든 하위영역의 양식 간 상관은 .75～.95 범위로 높게 나타났다.

양식에 따른 척도 점수의 비교

면담형과 보호자평정형의 척도 점수 간에 통계적으로 의미 있는 차이가 있는지 알아보기 위해 대응표본 t 검증을 실시하였다. 양식에 따른 하위영역 원점수의 평균과 표준편차는 표 5와 같다. 각 영역에서 두 양식 간 대응표본 t 검증을 실시한 결과 개인영역(t=3.45, df=99, p<.001), 가정 영역(t=2.63, df=99, p<.05)을 제외한 모든 영역에서 양식 간의 차이가 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 이 두 영역에서도 효과의 크기가 매우 작아(Cohen's d=.05) 두 양식 간 차이는 임상적

표 5. 양식 간 척도 점수의 비교

영역	N	Mean(SD) 면담형	Mean(SD) 보호자평정형	t	d
의사소통					
수용	100	33.63(9.65)	33.87(9.88)	-0.82	.02
표현	100	91.94(28.22)	92.60(27.98)	-1.47	.02
쓰기	100	33.16(18.98)	33.63(18.61)	-1.47	.03
생활기술					
개인	100	66.66(22.01)	67.70(21.98)	-3.45***	.05
가정	100	27.85(16.69)	28.72(16.71)	-2.63*	.05
지역사회	100	57.27(28.77)	57.58(29.16)	-0.58	.01
사회성					
대인관계	100	61.86(17.50)	61.86(17.83)	0.00	.00
놀이 및 여가	100	47.88(17.05)	48.24(17.22)	-0.84	.02
대처기술	100	43.08(17.87)	43.75(18.21)	-1.41	.04
운동기술					
대근육	100	70.20(19.68)	71.01(18.89)	-0.79	.04
소근육	100	60.67(19.37)	60.53(19.58)	0.60	.01

*p<.05 ***p<.001

d : Cohen's d

표 6. 양식과 응답자의 인구학적 변인과의 상호작용 효과 결과

변산원		SS	*df*	MS	F
의사소통					
수용	검사양식 × 응답자 성	5.137	1	5.137	0.071
	검사양식 × 응답자학력	.312	1	.312	0.004
	오차	13881.051	191	72.676	
	합계	246696.000	200		
표현	검사양식 × 응답자 성	18.623	1	18.623	0.031
	검사양식 × 응답자학력	10.110	1	10.110	0.017
	오차	113970.769	191	596.706	
	합계	1859068.000	200		
쓰기	검사양식 × 응답자 성	.090	1	.090	0.000
	검사양식 × 응답자학력	1.671	1	1.671	0.006
	오차	49860.147	191	261.048	
	합계	292993.000	200		
생활기술					
개인	검사양식 × 응답자 성	34.322	1	34.322	0.096
	검사양식 × 응답자학력	5.420	1	5.420	0.015
	오차	68049.585	191	356.281	
	합계	998460.000	200		
가정	검사양식 × 응답자 성	48.654	1	48.654	0.313
	검사양식 × 응답자학력	37.935	1	37.935	0.244
	오차	29717.535	191	155.589	
	합계	215263.000	200		
지역사회	검사양식 × 응답자 성	21.832	1	21.832	0.042
	검사양식 × 응답자학력	38.365	1	38.365	0.073
	오차	100287.704	191	525.067	
	합계	825659.000	200		
사회성					
대인관계	검사양식 × 응답자 성	77.645	1	77.645	0.347
	검사양식 × 응답자학력	109.296	1	109.296	0.488
	오차	42791.415	191	224.039	
	합계	827130.000	200		
놀이여가	검사양식 × 응답자 성	55.238	1	55.238	0.258
	검사양식 × 응답자학력	105.988	1	105.988	0.496
	오차	40844.152	191	213.844	
	합계	520094.000	200		
대처기술	검사양식 × 응답자 성	.034	1	.034	0.000
	검사양식 × 응답자학력	2.408	1	2.408	0.011
	오차	41338.931	191	216.434	
	합계	440505.000	200		
운동기술					
대근육	검사양식 × 응답자 성	33.901	1	33.901	0.100
	검사양식 × 응답자학력	23.480	1	23.480	0.069
	오차	64975.555	191	340.186	
	합계	1060108.000	200		
소근육	검사양식 × 응답자 성	20.005	1	20.005	0.069
	검사양식 × 응답자학력	19.128	1	19.128	0.066
	오차	55417.546	191	290.144	
	합계	809558.000	200		

주. 응답자 학력: 고졸초과/고졸이하, 응답자 성: 남/녀

으로 큰 의미를 둘만한 정도는 아닌 것으로 판단되었다.

양식 간 응답자의 인구학적 변인에 따른 척도 점수의 비교

응답자의 인구학적 변인(성, 학력)에 따라 양식 간 점수 차이가 통계적으로 유의미한지 알아보기 위해 이원변량분석을 실시하였다. 그 결과 모든 영역에서 검사 양식과 응답자의 성, 검사 양식과 응답자의 학력과의 상호작용 효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다(표 6). 이 결과는 응답자의 성, 학력 수준에 따라 검사 양식 간 점수가 다르지 않으며, 응답자의 성, 학력이 검사 양식에 따라 척도 점수에 다르게 영향을 주지 않는다는 것을 의미한다.

논 의

본 연구는 바인랜드 적응행동척도 제 2판의 한국판 표준화를 위한 예비연구의 일환으로 동일한 대상자에 대해 면담형과 보호자평정형 두 검사 양식에서 동일한 결과가 나오는지를 확인하기 위해 수행되었다. 이를 위해 0세부터 90세까지 일반 인구 100명을 대상으로 두 가지 양식을 모두 사용하여 신뢰도를 알아보고 양식 간 결과를 비교했으며, 응답자의 성과 학력에 따른 양식 간 차이를 비교하였다.

자료의 분석 결과 두 가지 양식의 주영역과 하위영역의 Cronbach's α 계수가 상당히 유사한 양상을 보였다. 주영역에 해당하는 의사소통, 생활기술, 사회성, 운동기술 영역의 Cronbach's α 계수는 .96~.99범위로 높은 신뢰도를 보였으며, 선택적으로 실시하는 부적응행동 영역에서도 기타영역을 제외하고 .81~.86으로 높은 신뢰도를 보였다. 부적응행동의 기타 영역의 내적 일치도가 낮게 나온 것은 이 영역의 문항들이 "손가락을 빤다, 낯선 사람에게 지나치게 친근하게 행동한다, 주의집중을 못한다, 욕을 한다, 틱 증상이 있다."와 같이 여러 가지 주제의 이질적인 내용들을 포함하고 있기 때문에 나타난 당연한 결과이다. 본 연구의 신뢰도 분석 결과는 이 검사의 미국 원판의 표준화 연구(Sparrow et al., 2005)에서 두 양식의 내적 일치도가 상당히 유사하고 .71~.99의 범위로 높은 신뢰도를 보인 것과 유사한 결과이다. 본 검사도구와 유사한 목적과 내용으로 개발된 검사의 다른 연구의 예를 살펴보면, 이화-바인랜드 적응행동검사(EWHA-VABS)의 각 하위영역의 평균 내적 일치도는 .32~.95의 범위로 대부분의 수치가 .80 이상이었고, ABAS-Ⅱ, K-ABI, K-SIB-R의 내적 일치도 신뢰도 지수도 .80 이상으로 높게 나타났다(김태련, 1994; 박원경, 최성규, 정승희, 2010; 윤치연, 2000; Harrison et al., 2003). 본 검사도구의 신뢰도는 적응행동 조합점수 산출에 필요한 주영역의 내적 일치도가 모두 .96 이상으로 선행 연구들에 비해 높게 나타났으며, 전체 신뢰도에 현저하게 영향을 미치는 문항은 없었다.

두 양식 간의 일치도를 알아보기 위해 하위영역 원점수의 Pearson 상관계수를 산출한 결과 모든 하위영역에서 .75~.96 범위로 높은 상관이 나타났다. 특히 주영역에서 양식 간 상관관계는 .81~.95 범위로 면담형과 보호자평정형간 상관이 매우 높은 것을 확인하였다. 이는 미국판 원판의 양식 간 비교 연구에서 상관이 높게 나온 것과 Vineland-Ⅱ에서 성인의 자기보고형과 응답자평정형간 상관이 높게 나타난 것과 일치하는 결과이다(Harrison et al.,

2003; Sparrow et al., 2005).

적응행동검사의 평정자간 차이에 관한 연구를 살펴보면 부모 평정과 교사평정 간 차이를 연구한 경우가 대부분이며, 그 결과도 연구마다 다르게 나타났다(Arffa & Cummings, 1984; Harrison, 1987; Heath & Obrzut., 1984; Mealor & Richmond, 1980; Ronka & Barnett, 1986). 이들 연구에서 부모평정형은 검사자가 보호자를 면담하여 평정하는 방식으로, 교사평정형은 교사가 직접 문항을 읽고 평정하는 방식으로 자료 수집이 이루어졌다. 따라서, 여러 연구에서 나타난 부모평정과 교사평정 간의 차이는 가정과 학교라고 하는 행동발생 상황의 차이를 반영할 뿐 아니라 자료 수집 방식의 차이를 반영하는 것이기도 하다(Foster-Gaitskell & Pratt, 1989). 이런 점으로 볼 때 동일한 내용의 두 가지 양식으로 개발된 검사의 경우 특히 다른 양식으로 수집된 데이터를 결합하여 하나의 규준을 만들려고 하는 경우 두 양식 간 산출되는 점수에 차이가 있는지를 비교하는 절차가 필요하다.

본 연구에서 양식에 따른 척도 점수를 비교한 결과 개인, 가정영역을 제외한 모든 영역에서 양식 간 차이가 유의미하지 않았고, 개인, 가정영역의 차이도 통계적으로 유의미하기는 했지만 실제 차이는 매우 작은 수준으로 나타났다(Cohen's d=.05). 이 결과로 볼 때 두 양식 간에 임상적으로 의미가 있을 정도의 점수 차이가 없으며, 따라서, 두 양식에서 얻어진 데이터를 결합하여 하나의 규준을 작성해도 무리가 없을 것으로 판단된다.

한편, 검사 양식 간 차이를 비교할 때에는 대상자의 실제 기능과는 무관하게 실시 방법을 비롯하여 응답자(면담형) 또는 평정자(보호자평정형)의 특성에 따라 결과가 달라지는지, 또 이 특성이 검사 양식에 따라 결과에 다르게 영향을 주는지 검토할 필요가 있다. 본 연구에서는 대상자의 적응행동 평정에 영향을 줄 수 있는 변인들 중 응답자(평정자)의 성과 학력에 따른 양식 간 점수 차이를 비교해 보았다. 그 결과, 모든 영역에서 검사 양식과 응답자의 성, 그리고 검사 양식과 응답자의 학력의 상호작용 효과가 유의하지 않았다. 이러한 결과로 볼 때 응답자의 성과 학력 수준에 따라 검사 양식 간 점수가 달라지지 않으며, 응답자의 성, 학력이 검사 양식 간의 척도 점수에 영향을 주지 않는 것으로 해석할 수 있다. 이는 K-Vineland-II의 한국표준화 과정에서 응답자의 성과 학력을 고려하여 규준을 따로 생성하지 않아도 되는 근거가 된다. K-Vineland-II의 면담형과 보호자평정형으로부터 산출되는 결과가 상당히 유사한 만큼 규준을 생성할 때 두 가지 양식으로 측정한 자료의 원점수를 하나의 데이터로 결합하여 사용할 수 있는 근거가 마련되었다.

본 연구는 바인랜드 적응행동척도 제 2판의 한국판 표준화 예비연구의 일환으로 수행되었다. 이 검사도구의 개발이 완성되면 0세에서 90세까지 폭넓은 연령대의 적응행동을 평가할 수 있고, 지적 장애 진단평가에 필요한 적응행동 수준을 평가할 수 있을 것이다. 또한 면담형과 보호자평정형의 두 양식 간 결과에 의미 있는 차이가 없음을 확인함으로써 표준화 연구에서 두 가지 양식의 결과를 사용하여 하나의 규준을 구성할 수 있게 되었다. 더불어 응답자의 성과 학력에 따른 유의한 차이가 없는 것으로 확인되어 응답자 변인에 따라 별도의 규준을 구성하지 않아도 된다는 근거를 제시했다는 데에 의의가 있다.

본 연구 결과는 비임상 장면에서의 자료를

통해 얻어진 것이다. 실제 임상 장면에서 두 양식을 비교했을 때 본 연구와 동일한 결과가 나올지는 알 수 없다. 보호자평정형은 보호자가 직접 평정하는 양식이기 때문에 임상 장면에서 서비스에 맞는 자격을 얻고자 대상자의 적응행동을 정확하지 않게 응답하는 경우도 있을 수 있다. 따라서, 본 검사가 최종적으로 만들어진 후 실제 임상 장면에서 사용할 때 검사의 목적과 대상자 및 응답자의 상황을 감안하여 양식을 선택하고 조심스럽게 임상적인 해석을 하는 것이 중요할 것이다. 추후연구에서는 임상 장면에서 두 양식 간 비교연구를 해볼 필요도 있다.

본 연구에서 동일한 개인이 응답자로도 참여하고(면담형) 뒤이어 평정자로 참여했기 때문에(보호자평정형) 응답자(평정자)가 피로감을 경험했을 수도 있다. 이들 중 일부는 면담 시간이 1시간 반 정도의 긴 면담을 마친 후 보호자평정형을 실시했기 때문에 피로현상이 결과에 구체적으로 어떤 영향을 주었는지는 본 연구에서 확인하지 못했다.

본 연구에서는 응답자의 성과 학력에 따른 차이를 비교했는데 추후 연구에서는 대상자와 응답자 간의 관계의 유형, 친밀도 등에 따라 결과가 달라지는지도 확인해볼 필요가 있겠다. 즉, 두 사람 간 관계의 유형과 친밀도에 따라 관찰하는 행동의 범위가 달라질 수 있는 만큼 그에 따라 결과도 다르게 나올 가능성도 없지 않으므로 이러한 가능성도 추후 연구에서 검증해볼 가치가 있다. 또, 면담형에서는 검사자가 반구조화된 면담을 어떻게 실시했는지, 문항을 어떻게 설명하고 채점했는지와 같은 검사자의 변인에 따라 신뢰도에 영향을 받을 수 있으므로 검사자 효과도 확인해볼 필요가 있겠다. 또한, 국내 선행연구(박원경 등, 2010)에서 대상자의 성, 연령, 지능수준 등의 변인에 따라 평정결과가 다르게 나타난 바 있다. 본 연구에서는 응답자(평정자) 변인에 초점을 맞추었으나 대상자 변인에 따라 결과가 어떻게 달라지는지도 확인해볼 필요가 있겠다. 이는 본 연구의 임상타당도를 밝히는 중요한 절차로 생각된다.

본 연구는 개정판 사회성숙도검사 한국판 표준화연구의 자료 수집을 위한 예비연구의 일환으로 수행되었으며, 본 연구에서 제시되지 않은 검사의 신뢰도, 타당도, 요인구조 등 심리측정적 측면에 대한 연구는 추후 표준화 연구에서 진행될 것으로 기대된다. 한편, 이 검사의 미국원판에서는 교사평정형(Teacher Rating Form)과 성인의 경우 자기보고형을 제공하고 있다. 이에 추후 교사평정형의 개발 및 여러 검사양식 간 비교연구가 이루어진다면 사회적응기능에 대한 보다 다각도의 평가가 가능해질 것이다.

참고문헌

김승국 (1990). 한국판-적응행동검사(K-ABS). 서울: 중앙적성출판사

김승국, 김옥기 (1985). 사회성숙도검사. 서울: 중앙적성출판사

김태련 (1994). 이화-바인랜드 적응행동검사 (EWHA-VABS) 개발 및 표준화 연구. 이대논총, 62(3), 5-102.

박원경, 최성규, 정승희 (2010). K-SIB-R을 활용한 정신지체아동의 적응행동에 대한 부모와 교사의 평가 차이. 특수교육저널: 이론과 실천, 11(3), 419-440.

박정식 (2010). AAIDD 11차 지적장애 정의와

분류 체제의 함의. 지적장애연구, 12(4), 1-19.

보건복지부 (2013). 보건복지부령 제 56호, 장애인복지법 시행규칙.

유재연, 이준석, 신현기, 전병운, 고등영 (2005). 초등학생용 적응행동 평가도구 개발을 위한 타당화. 특수교육저널: 이론과 실천, 6(2), 257-277.

유재연, 이준석, 신현기, 전병운, 고등영 (2007). 파라다이스 한국표준 적응행동 검사. 서울: 재단법인 파라다이스 복지재단

윤치연 (2000). 한국판-적응행동검사(K-ABI)의 표준화 예비연구. 정서・행동장애연구, 16(2), 53-65.

정인숙, 강영택, 김계옥, 박경숙, 정동영 (2003). KISE-SAB 요강. 경기: 국립특수교육원

형구암, 김대연, 김기범 (2011). 발달장애아동의 심리사회발달을 위한 사회성숙도 검사의 효과검증. 한국발육발달학회지, 19(1), 75-80.

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Forth Edition Text Revision*. Washington DC.: American Psychiatric Publishing Inc.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing Inc.

Arffa, S., Cummings, J. A. & Rider, L. (1984). *An investigation of cognitive and adaptive functioning of head start children*. Bloomington: Unpublished manuscript, Indian University.

Cohen, J. (1988). *Statistical power for the behavioral sciences (2nd ed.).* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Ditterline, J., & Oakland, T. (2009). Relationship between adaptive behavior and impairment. In S. Goldstein & J. Naglieri (Eds.), *Assessing impairment: From theory to practice*(pp.31-48). New York: Springer.

Doll, E. A. (1935). A genetic scale of social maturity. *American Journal of Orthopsychiatry, 5*(2), 180-188.

Evans, L. D., & Bradley-Johnson, S. (1988). A review of recently developed measures of adaptive behavior. *Psychology in the Schools, 25*, 276-287

Foster-Gaitskell, D., & Pratt, C. (1989). Comparison of parent and teacher ratings of adaptive behavior of children with mental retardation. *American Journal of Mental Retardation: AJMR, 94*(2), 177-181.

Grossman, H. J. & Begab, M. J. (1983). *Classification in mental retardation.* Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Harrison, P. L. (1987). Research with adaptive behavior scales. *The Journal of Special Education, 21*(1), 37-68.

Harrison, P. L. & Oakland, T. (2003). *Adaptive behavior assessment system (ABAS-II)*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Heath, C. P. & Obrzut, J. E. (1984). Comparison of three measures of adaptive behavior. *American Journal of Mental Deficiency, 89*(2), 205-208.

Lundh, A., J. Kowalski, C. J. Sundberg, C. Gumpert and Landén, M. (2010). Children's global assessment scale (CGAS) in a naturalistic clinical setting: Inter-rater reliability and comparison with expert ratings, *Psychiatry*

Research, *177*(1), 206-210.

Mealor, D. J. & Richmond, B. O. (1980). Adaptive behavior: Teachers and parents disagree. *Exceptional Children, 46*(5), 386-389.

Ronka, C. S. & Barnett, D. (1986). A comparison of adaptive behavior ratings: Revised vineland and AAMD ABS-SE. *Special Services in the Schools, 2*(4), 87-96.

Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S. A., Bradley, V. J., Buntinx, W. H., Coulter, D. L., Craig, E. M.,& Yeager, M. H. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports(11th Edition).* Washington, DC.:ERIC.

Sparrow, S. S., Balla, D. A. & Cicchetti, D. V. (1984). *Vineland Adaptive Behavior Scales*. Circle Pines, MN: American Guidance Service, Inc.

Sparrow, S. S., Balla, D. A., & Cicchetti, D. V. (2005). *Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition*. MN: Pearson Education, Inc.

Wells, K. C. (1981). Assessment of children in outpatient settings. In M. Hersen & A. S. Bellack (Eds.), *Behavioral Assessment: A practical handbook (2nd ed.)*. Elmsford, NY: Pergamon Press.

Widaman, K. F. (2010). Review of the Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition. In R. A. Spies, J. F. Carlson, & K. F. Geisinger (Eds.) *The eighteenth mental measurements yearbook* (pp.682-684). Lincoln, NE: University of Nebraska Press

원고접수일 : 2014. 05. 02.
수정원고접수일 : 2015. 03. 12.
게재결정일 : 2015. 04. 02.

한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2015, Vol. 34, No. 2, 375-390

A Preliminary Study for the Standardization of the Korean version of Vineland Adaptive Behavior Scales revised: A Comparison between Survey Interview Forms and Parent/Caregiver Rating Forms

Yeon-A Na[1)] **Soon-Taeg Hwang[1)]** **Sang-Hwang Hong[2)]** **Ji-Hae Kim[3)]**

[1)]Department of Psychology Chungbuk National University

[2)]Department of Education Chinju National University of Education

[3)]Department of Psychiatry, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University, School of Medicine

The purpose of this study was to produce a preliminary study of Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition, Korean Version (K-Vineland-Ⅱ) and to compare the survey interview and parent/caregiver rating forms. Participants were 100 general individuals aged birth through 90 years. The internal consistency of the scales (Cronbach's α) ranged from .96～.99. and was similar on the two forms. Correlations between the two forms of sub-domain scores showed a strong correlation from .75 to .96. Difference of the sub-domain raw scores between forms was very small (Cohen's $d \leq .05$). Compared with difference between forms according to respondent's sex, education, none of interaction effects were significant, meanings that respondent's sex and education did not affect scores between forms. This study showed that two forms of K-Vineland-Ⅱ are reliable and scores from the two forms are highly correlated. These results provide the evidence to justify combining the data from the two forms.

Key words : Vineland Adaptive Behavior Scale, Preliminary Study for the Standardization, Adaptive Behavior, Survey interview form, parent/caregiver rating form