

개정판 사회성숙도검사의 한국 표준화 예비연구: 대상자 변인을 중심으로

이 현 아¹⁾ 황 순 택^{1)*} 조 성 우¹⁾ 홍 상 황²⁾ 김 지 혜³⁾

¹⁾충북대학교 심리학과 ²⁾진주교육대학교 교육학과 ³⁾성균관대학교 의대 삼성서울병원

본 연구는 개정판 사회성숙도검사의 한국 표준화를 위한 예비연구의 일환으로 수행되었다. 본 예비연구에서는 이 검사의 영문 원판을 한국어로 번안한 예비검사로 문항분석과 신뢰도 검증을 하고, 검사에서 측정되는 다양한 적응행동에서 대상자의 연령 및 거주지역에 따른 차이를 비교하였다. 본 예비연구를 위해 0세부터 89세까지 일반인구 194명의 대상자 자료를 수집, 분석하였다. 먼저 문항난이도 분석 결과 하위문항에서 상위문항으로 갈수록 평균이 낮아지는 양상을 나타내어 각 영역에서 미국 자료에 의거한 원판의 난이도 배열이 한국에서도 거의 대부분 그대로 유지되는 것을 확인하였다. 문항변별도를 알아본 결과 각 하위 척도에서 하위문항에서 상위문항으로 갈수록 문항-총점 상관의 증가하여 대상자의 능력을 잘 변별하는 것으로 나타났다. 각 영역과 문항들의 일관성을 살펴보기 위해 내적합치도를 산출한 결과 모든 영역에서 Cronbach's $\alpha = .90$ 이상으로 나타나 높은 신뢰도를 보였다. 4개 핵심영역에 대하여 연령에 따른 변화추이를 살펴본 결과 0-1세와 2-3세의 집단에서 평균이 급격하게 상승하는 양상을 보였으며 15-19세 집단까지는 점수가 꾸준히 상승하는 양상을 보였다. 50세 및 그 이후 연령집단은 모든 영역에서 평균이 하락하는 양상을 보였다. 마지막으로 대상자의 학력, 성, 연령을 통제하고 거주지(수도권/지방, 도시/농촌) 변인에 따른 차이를 살펴본 결과 모든 핵심영역에서 거주지 변인 간의 상호작용효과가 나타났다. 본 연구결과를 바탕으로 일부 문항의 내용 및 순서를 조정하여 표준화 연구판을 확정하고, 별도의 규준을 구성할 연령범주들을 확정하였으며, 표집의 지역할당을 위한 정보를 얻었다.

주요어 : 개정판 사회성숙도검사, 표준화 예비연구, 적응행동, 문항분석, 연령비교

* 교신저자(Corresponding Author) : 황순택 / 충북대학교 심리학과 / 361-763 충북 청주시 흥덕구 내수동로 52 / Tel : 043-261-2187 / E-mail : hstpsy@chungbuk.ac.kr

적응행동(Adaptive Behavior)이란 일상생활의 전반적인 영역에서 사회문화적 요구에 합리적으로 대처(Coping)하고 능숙하게 행동할 수 있는 기능적이고 사회적인 능력(Competence)을 뜻한다(Doll, 1953; Nihira, 1969). 적응행동은 한 개인이 스스로 자신을 보호하고 생활을 유지하고 타인과 상호작용하고 사회 구성원으로서 적절하게 살아가는데 필수적인 능력(Boan & Harrison, 1997)이라고 할 수 있다.

적응행동에 대한 연구는 1959년 미국정신박약협회(American Association on Mental Deficiency, AAMD)에서 지적장애를 평균 미달의 지능과 적응행동의 결핍으로 정의하면서부터 활발하게 진행되었다. 적응행동은 학자들마다 약간씩 다르게 개념화해왔으나 2002년 미국정신지체협회(American Association on Mental Retardation AAMR)가 10차 편람을 통하여 발표한 ‘개인이 일상을 살아가기 위해 경험과 교육을 통해 학습한 개념적, 사회적, 실제적 기능의 집합체’라는 정의가 비교적 널리 받아들여지고 있다. 이 정의의 연장선 상에서 Sparrow, Balla와 Cicchetti(2005)는 적응행동을 개인적, 사회적으로 충분히 기능하기 위한 일상생활의 필수적 수행능력으로, Ditterline과 Oakland(2009)는 타인의 요구에 적절히 대처하고 일상생활의 기본적인 책임을 다할 수 있는 능력으로 정의하였다. 최근에는 미국 지적장애 및 발달장애 협회(American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, AAIDD, 2010)에서는 AAMR의 10차 편람에 제시되어 있는 적응행동의 개념을 유지하여 11차 편람을 발표하였다.

인간의 개인적, 사회적 생활과 직접적으로 관련이 있는 적응행동은 몇 가지 기본적인 특성을 가지고 있다. 첫째, 적응행동은 연령과

연관되어 있어 나이가 들수록 더욱 복잡해질 수 있고 노화에 따라 그 기능이 쇠퇴할 수도 있다. 둘째, 타인 혹은 사회의 기준이나 기대에 의해 개인의 기능수준이 평가된다. 따라서 개인의 적응행동이 얼마나 적절한지는 그들과 같이 상호작용하는 사람들에 의해 판단된다. 셋째, 적응행동은 언제나 변화 가능한 개념이며, 특히 개인이 처해진 환경과 상황에 따라 저하되기도 하고 향상되기도 한다. 넷째, 적응행동은 전형적인 수행으로 정의되어 필요한 시점에 그 능력이 입증되어야 한다(Sparrow et al., 2005; Tassé et al., 2012).

개인이 환경적 조건에 적응하는데 필요한 다양한 능력은 연령과 생물학적 발달 정도에 따라 차별적으로 획득되며, 적절한 시기에 획득된 능력은 더욱 고차적인 사회 활동을 위한 바탕으로 작용한다(Heckhausen, 1999; Waters & Sroufe, 1983). 적응행동의 기초가 되는 발달적 변화는 인생 주기에 따라 흔히 역 U자 형태의 곡선(Inverted U-Shape Curve)을 보인다. 발달의 초기에는 성장이 급속도로 촉진되고 어느 시점에서 최대치에 도달한 후 성인기를 지나면서 기능의 감소가 나타난다(Heckhausen, 1999; Schulz & Heckhausen, 1996). 신체, 운동, 및 정신 능력(Simonton, 1995)은 물론 사회적 활동도 연령에 따른 획득과 손실(Gain-Loss)의 패턴을 보인다(Baltes, 1987; Heckhausen, 1999; Schulz & Heckhausen, 1996). 사회적 활동의 기초가 되는 적응행동도 이러한 패턴으로 변화해간다. Doll(1953)은 적응행동의 구조에 대해 언급하면서 적응행동이 발달적이라는 점을 강조하였다. 즉, 사회적 능력(Social Competence)은 연령에 의존한다는 것이다. 적응행동은 나이가 들수록 그 수준이 복잡해지며 수행할 수 있는 기능도 다양해진다. 또한 사회도 개인의

연령에 맞는 활동을 요구한다. 아동들에게는 혼자 힘으로 세수하고 옷을 입는 등 자조활동의 수행여부가 중요한 반면, 성인에게는 장·단기적 목표에 맞는 계획을 세우고 직장에서의 임무를 충실하게 수행하고 미래를 위해 자산을 관리하는 것이 중요하다(Sparrow et al., 2005).

개인이 보이는 적응행동의 문제나 심리적 인 이상은 발달적 단계에 따라서 다른 양상으로 나타나기 때문에 개인이 특정 발달수준에서 가지고 있는 적응력이나 가능한 기능의 정도에 따라서 문제의 수준도 달라진다. 따라서, 적응행동의 문제는 절대적인 기준이 아닌, 개인의 연령과 상황에 맞는 사회적 관계 속에서 상대적인 맥락을 파악해야 올바른 평가와 개입이 가능하다(Grossman, 1983). 이런 점에서 볼 때 개인의 적응행동을 나타내는 다양한 지수를 산출할 때 발달적 연령을 고려하는 것은 매우 중요하다.

한편, 적응행동은 지적장애 판정에 있어 정신장애의 진단 및 통계편람 제 4판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th edition, DSM-IV-TR, American Psychological Association, 2004)과 세계보건기구(WHO, 2001)에서 발표한 국제기능장애건강분류(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)에 공인되는 등 꾸준히 중요성이 강조되어 왔고 관련 법률에도 많은 영향을 주었다. 최근에는 DSM-IV-TR에 이어 DSM-5의 진단기준에도 그 개념이 명시되어, 지적기능의 장애와 더불어 적응기능의 장애도 지적장애 진단기준에 포함되었다(American Psychological Association, 2013). 국내에서도 지적장애를 판정하는 기준으로 지적능력뿐 아니라 적응행동의 수준과 양상을 고려하고 있고 이 영역을 측정하기 위

한 검사도구들이 다양하게 개발되어 왔다. 적응행동을 평가하기 위해 국내에서 개발된 도구로는 사회성숙도검사(Social Maturity Scale, SMS; 김승국, 김옥기, 1985), 한국판 적응행동검사(Korean Adaptive Behavior Scale, K-ABS; 김승국, 1990), 이화-바인랜드 적응행동검사(EWHA Vineland Adaptive Behavior Scale, EWHA-VABS; 김태런, 1993), 한국판 적응행동 목록(Korean Adaptive Behavior Inventory, K-ABI; 윤치연, 2000), 국립특수교육원 적응행동검사(Manual of Korea Institute for Special Education-Scales of Adaptive Behavior, KISE-SAB; 정인숙 등, 2005), 한국판 적응행동검사(Korean Scales of Independent Behavior-Revised, K-SIB-R; 백은희, 이병인, 조수제, 2007), 파라다이스 한국표준 적응행동검사(Paradise Adaptive Behavior Scales: Korean Standard, PASS:KS; 유재연 등, 2007) 등이 있으며, 이 중 임상현장에서는 일반적으로 사회성숙도검사(SMS)가 가장 널리 사용되고 있다(유재연, 이준석, 2005; 김근향, 2011).

그러나 사회성숙도검사에 대해 그동안 여러 가지 문제가 제기되어 왔다. 우선 1985년에 표준화된 이후 개정이 이루어지지 않아 적지 않은 문항이 시대적으로 부적합하고, 또한 최근의 사회문화적으로 필요한 기능들을 측정하지 못하고 있는 점을 들 수 있다. 검사 문항이 30세까지로 한정되어 있어 기능의 선천적인 제한 외에 후천적인 원인으로 인해 기능 저하가 있는 30세 이후의 대상자들에게는 사용하기 어려운 점도 중요한 제한이 된다. 지적장애 판정을 받고자하는 사람들이 아동뿐만 아니라 30세 이상의 성인과 노인도 적지 않다는 점에서 연령범위의 제한이 장애 판정에 있어서 불공정한 결과를 산출하게 될 수 있다(김근향,

2011; 강윤석, 홍창희, 2013). 적응행동이 연령 증가에 따라 선형적으로 증가하지 않는 한 현재의 사회성숙도검사로 30세 이상의 연령에서 타당한 지수를 산출하기는 불가능하다. 이 검사에서 산출되는 사회성숙지수는 발달적 순서에 따라 배열된 일련의 문항에서 충족된 문항들의 합 점수로부터 얻어지는 일종의 절대평가 점수인 사회연령(Social Age, SA)을 생활연령(Chronological Age, CA)로 나눈 값에 100을 곱하는 비율방식으로 계산된다. 사회성숙도검사는 사회지수를 30세까지만 제시하기 때문에 그보다 높은 연령이 검사를 실시할 경우 검사에서 최고점수를 받는다 하더라도 사회지수가 낮아지는 결과가 초래된다. 이는 지수의 항상성을 상실시키고, 개인의 적응행동 수준에 대해 연령집단에서의 상대적인 위치를 알 수 없다는 문제점이 있다(김근향, 2011; 박원경, 최성규, 정승희, 2010; 편도원 등, 2009; 형구암, 김대연, 김기범, 2011). 따라서 이러한 산출방식은 사회성숙도검사 결과의 공정성과 일관성에 대한 논란을 가져왔다.

사회성숙도검사의 이러한 문제점을 보완하기 위해 Sparrow 등(2005)은 개정판 바인랜드 적응행동검사(Vineland Adaptive Behavior Scales-II; VABS-II)를 개발하였다. VABS-II는 기존 VABS를 기반으로 하여 현 시대문화의 기대를 반영하여 문항의 내용과 영역을 새롭게 구성하고 새로운 기준을 만들기 위해 개정되었다. 우선 첫 번째로 평균 수명의 증가와 저출산에 따른 고령화 현상으로 적응기능이 손상된 노년인구의 비율이 높아짐에 따라 노년층의 적응기능을 적절하게 평가하기 위해 검사 실시 연령을 출생부터 89세 11개월까지로 확장하여 거의 전 연령대에 적용할 수 있도록 하였다. 두 번째, 대상자의 적응행동의 지수를 종래의

비율 방식이 아닌 편차 방식으로 산출하였다. 즉, 각 연령집단별로 점수 분포에서의 상대적인 위치로 적응행동 지수를 산출하였다. 세 번째, 적응행동 평가영역을 (1) 의사소통, (2) 일상생활기술, (3) 사회화, (4) 운동기술, (5) 부적응행동으로 세분하여 구성하였으며, 각 핵심영역마다 하위영역의 표준점수를 제공하여 개인의 강점과 약점에 대한 이해를 돕고 평가 이후의 다양한 서비스를 제공하기 위한 풍부한 기초자료를 제공할 수 있도록 하였다. 또한 필요에 따라 부적응행동영역을 선택적으로 실시할 수 있도록 하였다. 마지막으로, 면담 조사형과 보호자평정형의 두 가지 검사형식을 제공하여 일대일 면담이 불가능하거나 불필요할 때 보호자(이하 응답자)가 검사 대상(이하 대상자)에 대해 직접 문항을 체크하여 상황에 따라 융통성 있게 검사를 사용할 수 있도록 하였다.

본 연구는 개정판 사회성숙도검사(원 검사명은 Vineland Adaptive Behavior Scales-II, VABS-II; Sparrow et al., 2005)의 한국 표준화를 위한 예비연구의 일환으로 수행되었다. 이 검사의 한국 표준화에 앞서 표준화 연구용 검사의 문항을 확정하고, 측정대상자 변인을 중심으로 추후에 나타날 수 있는 제반 문제점을 사전 검토하고자 하였다. 본 연구의 과제는 다음과 같다. 첫째, 각 문항의 평균과 문항-총점 상관을 산출하여 문항난이도와 문항변별도를 검토하고 검사 문항 및 문항배열 순서를 결정한다. 또한, 각 영역들과 문항들에 대한 내적합치도를 산출하여 검사의 신뢰도를 확인한다. 둘째, 선택적으로 실시하는 부적응행동영역을 제외한 4개 핵심영역에서 연령집단 간 점수를 비교하여 연령집단에 따른 적응행동의 변화 양상을 검토한다. 이는 최종 검사에서 제작될

규준의 연령범위를 확인하기 위한 것이다. 셋째, 규준자료 수집시 표집의 지역할당을 확정하게 위해 대상자의 거주지역간 적응행동 수준의 차이를 비교한다.

방 법

연구 참가자

2013년 9월부터 10월까지 0세부터 89세 11개월까지의 연령범위에 속하는 197명의 자료가 수집되었다. 그 중 무성의 응답으로 자료의 신뢰성이 의심이 되는 2명의 자료를 제외한 195명의 자료가 분석되었다. 모든 참가자들은 성(남/여), 학력(고졸이하/대재이상), 거주지(수도권/지방, 도시/농촌)를 고려하여 모집되었다. 참가자들의 연령범위가 매우 크기 때문에 발달 속도가 빠른 영유아 연령대의 집단은 성인 연령대의 집단에 비해 작게 세분화되었다. 또한 성인기의 적응행동 양상을 자세히 살펴보기 위해 원판의 예비연구에서 구성된 집단을 참고하되 초기, 중기 그리고 후기 성인기 단계를 적용하여 집단을 세분화하였다. 분석에 사용된 연령집단은 총 10개이다. 연령집단의 구성은 선행연구(이인정, 2009; 전혜숙, 2010; Sparrow et al., 2005; Stek et al., 2006)를 참조하였다.

측정도구

바인랜드 적응행동검사 제2판.

Sparrow 등(2005)이 개발한 바인랜드 적응행동검사 제2판(Vineland Adaptive Behavior Scales-II; VABS-II)이 국내 실정에 맞게 번안되어

연구에 사용되었다. VABS-II는 각 문항당 0, 1, 또는 2점으로 채점되는 총 433개의 문항으로 이루어져 있으며, 4개의 핵심영역(의사소통, 일상생활기술, 사회화, 운동기술영역)과 선택적으로 실시하는 부적응행동영역으로 구성된다. 각각의 핵심영역은 다시 총 11개의 하위영역으로 나누어져있다. 검사 대상자 연령은 0세부터 89세 11개월까지이다. 0세부터 만 6세 11개월까지는 4개의 핵심영역의 점수를 조합하여 적응행동을 측정하며, 만 7세부터는 운동기술영역을 제외한 3개의 핵심영역의 점수로 적응행동을 측정하게 된다. 선택적으로 실시하는 부적응행동영역은 개인의 적응행동을 방해하는 부적응적인 행동에 관한 추가적인 정보를 제공한다. 본 연구에서는 연령에 상관없이 4개 핵심영역을 모두 실시하였다. VABS-II는 두 가지 형식(면담조사형/보호자평정형)으로 구성되어 있으며, 두 형식은 동일한 문항으로 구성되어 있다. 면담조사형의 경우 검사자가 대상자에 대해 응답자(보호자)와 면담을 실시하면서 각 문항에 점수를 기입하는 방식으로 진행되며, 보호자평정형의 경우 검사자가 응답자(보호자)에게 본 검사를 설명한 후 대상자에 대해 각 문항에 응답자가 직접 기입하는 방식으로 진행된다. 보호자평정형의 경우 응답자가 전문적인 지식이 없더라도 문항이 측정하는 영역을 이해할 수 있도록 하위영역의 명칭을 더 쉽게 구성하였다. 본 연구에서는 두 가지 형식이 모두 사용되었다.

연구절차

예비문항의 제작

우선 예비문항을 제작하기 위해 모체검사인 VABS-II Survey Form(Vineland Adaptive Behavior

Scales Second Edition, Survey Form; Sparrow et al., 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. 이 초안을 다시 임상심리전문가와 정신보건임상심리사 1급 자격을 소지한 임상심리학전공 박사 3인이 (1) 문항들이 문화적, 사회적 그리고 교육적 배경에 편향되지 않았는지, (2) 응답자들이 이해하기 쉬운 문항인지, (3) 시간이 적합한지, (4) 측정하고자 하는 개념을 명확하게 대표하는지, (5) 질문이 불명확하거나 혼란스럽지는 않은지 등의 측면에서 검토하였다. 이 과정에서 일부 문항은 수정되거나 새로운 문항으로 대체되었다. 수정된 예로는 원판 문항 중 마일(mile), 피트(feet) 등의 단위를 국내에서 주로 사용하는 단위인 킬로미터(km), 미터(m) 등으로 변경한 점 등이다. 이를 통해 예비연구에 채택된 4개 영역의 총 문항 수는 383개이다.

응답자 모집

응답자는 성인으로, 대상자를 적어도 2년 이상 돌보았거나 함께 지낸 사람으로 모집되었다. 대상자는 거주지에 따라 수도권과 지방, 동부와 읍면부로 나누어 성별과 학력을 고려하여 배분되었다. 응답자는 검사자 개개인이 주변 사람들로부터 소개받기도 하고, 어린이 집이나 학교에 모집공문을 발송하거나 직접 찾아가서 연구를 소개하여 모집하였다. 응답자는 대상자를 최소한 2년 이상 돌보거나 함께 지내왔던 사람을 기준으로 선정하였고, 한 응답자 당 최대 2명의 대상자에 대해 보고 또는 평정을 하도록 제한하였다. 응답자들은 대

상자의 적응행동에 대한 정보를 제공하는 대가로 소정의 사례금을 지급받았다.

검사 실시

연구자료는 심리학 전공 석사과정 이상의 학력을 가진 검사자들에 의해 수집되었다. 모든 검사자들은 본 검사 실시방법과 면담기법에 대한 워크샵을 수료하였다. 자료는 검사자가 응답자를 직접 만난 상황에서 일대일 면담으로 실시(면담조사형)하거나 응답자가 검사자로부터 검사 실시방법에 대해 충분히 설명을 들은 후 직접 평정하는 방식으로 실시(보호자 평정형)하여 수집되었다.

분석

본 검사 표준화를 위한 다른 예비연구(나연아, 2014)에서 동일한 대상자에게 면담조사형과 보호자평정형을 모두 실시한 결과 두 양식 간에 차이가 없음이 확인되어 두 가지 양식으로 반반씩 수집된 자료를 혼합하여 분석하였다. 먼저, 이 검사가 측정하는 4개 핵심영역을 구성하는 11개 하위영역 척도 각각의 내적합치도 계수(Cronbach's α)를 산출하고, 신뢰도를 훼손시키는 문항은 없는지 검토하였다. 문항이 난이도 순으로 배열되었는지 확인하기 위하여 각 문항별 평균점수 살펴보고, 문항-총점 간 상관을 산출하여 문항변별도를 알아보았다.

VABS-II를 구성하는 4개 핵심영역인 의사소통, 일상생활기술, 사회화, 운동기술 영역에서 연령에 따른 적응행동점수의 변화추이를 살펴보기 위해 0~89세 11개월의 연령을 10개의 연령집단으로 구성하여 이를 독립변인으로 한 일원변량분석(one-way analysis of variance; ANOVA)과 Duncan 사후검증을 실시하였다. 마

지막으로 대상자의 거주지(수도권/지방 및 도시/농촌)를 독립변인으로, 성, 연령, 학력을 공변인으로 하여 이원공변량분석(two-way analysis of covariance)을 실시하였다.

결 과

신뢰도 및 문항분석

적응행동을 구성하는 4개 핵심영역과 이들이 합해져 이루어진 전체 척도의 신뢰도를 알아보기 위하여 내적합치도를 산출하였다. 그 결과 전체 척도의 Cronbach's α 는 .969(의사소통 .966, 일상생활기술 .972, 사회화 .965, 운동기술 .965)으로, Cronbach's α 계수가 모두 .90 이상으로 나타났다. 이는 각 영역의 문항들이 높은 일관성을 보인다는 것을 의미하며, 따라서 각 영역과 문항의 신뢰도는 만족할만한 수준으로 보인다.

문항 난이도를 검토하기 위해 영역별로 각 문항의 평균점수를 비교한 결과 하위문항(의사소통-쓰기 영역 1.51부터 사회화-대인관계 영역 1.99까지)에서 상위문항(사회화-대인관계 영역 0.71부터 운동기술-소근육 1.37까지)으로 갈수록 문항 평균이 일관되게 하락하는 양상을 보였다. 이는 하위문항은 비교적 쉬운 문항으로 구성되어있고, 상위문항들은 상대적으로 어려운 문항으로 구성되어 있음을 의미한다. 따라서 각 영역의 문항들이 난이도 순서에 맞게 적절하게 배열되어 있다고 해석할 수 있다.

각 핵심영역별로 문항-총점 상관을 산출하여 문항변별도를 측정 한 결과 각 영역에서 뒤 쪽 문항으로 갈수록 일관되게 상관이 증가하

는 양상을 보였다. 이는 각 영역의 문항들이 대상자의 연령과 적응행동 능력을 잘 변별함을 시사한다. 다만, 의사소통-쓰기 영역의 경우 전반적으로 상관이 높으면서 또한 시작문항 .912에서부터 마지막 문항 .617까지 점차적으로 상관이 하락하는 양상을 보였다. 이 현상은 쓰기영역의 문항이 한글을 배우지 못한 나이와 학령기 이후를 변별하는 것으로 볼 수 있고, 반대로 일정 연령 이후부터는 쓰기영역의 적응행동이 크게 다르지 않아 상위문항의 변별이 저하되는 것으로 설명할 수 있다.

대상자 연령집단 간 적응행동 수준 비교

적응행동을 측정하는 4개의 핵심영역인 의사소통, 일상생활기술, 사회화, 운동기술 영역의 평균 점수가 연령에 따라 어떻게 달라지는지 살펴보기 위하여 연령집단 별 핵심영역의 평균과 표준편차를 산출하고(표 1) 시각적인 확인을 위해 그림으로 작성하였다(그림 1). 표 1과 그림 1에서 확인할 수 있는 것처럼 모든 핵심영역에서 영유아기 집단부터 중기성인기에 해당되는 집단 8(단, 운동기술 영역의 경우 집단 7)까지 상위 연령집단으로 갈수록 점수가 상승하는 양상을 보였다. 특히 영유아로 구성된 집단 1, 2, 3까지 급격한 점수 상승을 보였고, 청소년기와 초기 성인기 집단에서는 폭은 줄어들었으나 꾸준히 점수가 상승하였다. 장 노년기에 해당되는 집단 9부터는 모든 영역에서 점수가 하락하는 양상을 보였다.

이러한 추세가 통계적으로 유의미한지 확인하기 위해 4개 핵심영역에 대하여 연령집단을 독립변인으로 하여 일원변량분석(One-way ANOVA)을 실시한 결과, 모든 영역에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 연령집단

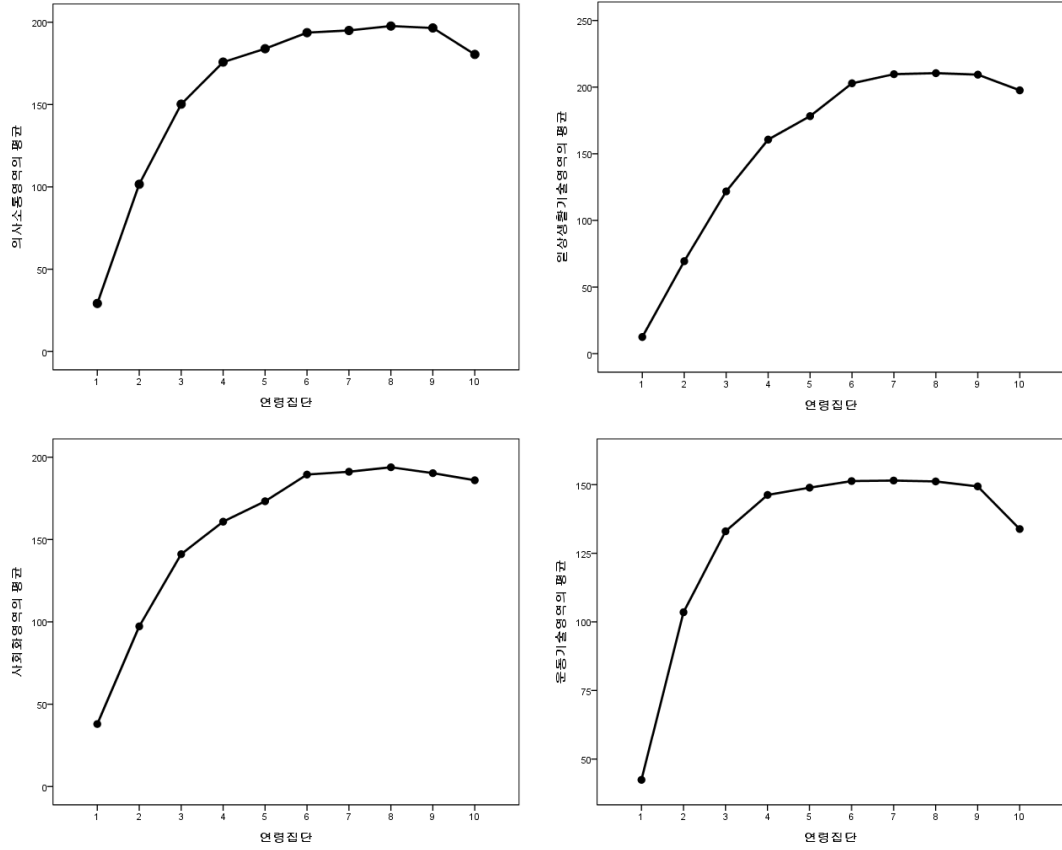
표 1. 각 연령집단에 따른 적응행동 측정영역의 평균 및 표준편차

집단	구성 연령 (세: 개월)	사례수 (남, 여)	집단별 핵심영역 평균(표준편차)			
			의사소통 영역 -99문항	일상생활 기술영역 -109문항	사회화영역 -99문항	운동기술영역 -76문항
1	0:00~1:11	23 (12, 11)	29.22 (17.25)	12.52 (12.27)	37.96 (22.26)	42.43 (36.01)
2	2:00~3:11	18 (10, 8)	101.61 (29.84)	69.39 (27.94)	97.28 (30.02)	103.50 (14.90)
3	4:00~6:11	23 (11, 12)	150.22 (18.31)	121.78 (19.73)	141.13 (15.90)	133.00 (9.83)
4	7:00~9:11	20 (11, 9)	175.75 (13.80)	160.65 (17.12)	160.85 (20.94)	146.25 (4.61)
5	10:00~14:11	21 (10, 11)	183.90 (15.35)	178.24 (19.49)	173.24 (19.82)	148.90 (7.44)
6	15:00~19:11	20 (9, 11)	193.65 (6.62)	202.85 (9.83)	189.45 (10.73)	151.30 (1.49)
7	20:00~29:11	18 (9, 9)	195.00 (7.69)	209.72 (6.23)	191.17 (11.61)	151.50 (1.34)
8	30:00~49:11	18 (11, 7)	197.67 (.84)	210.50 (10.30)	193.89 (6.97)	151.17 (1.54)
9	50:00~69:11	16 (8, 8)	196.50 (3.03)	209.38 (8.69)	190.31 (11.79)	149.38 (3.69)
10	70:00~89:11	16 (7, 11)	180.44 (18.94)	197.61 (14.56)	186.00 (14.05)	133.83 (13.01)

간 차이를 보다 구체적으로 살펴보기 위하여 각 영역별로 Duncan 사후

검증을 실시하였다(표 2). 의사소통영역의 사후검증 결과 10개의 연령집단은 유의한 평균 차이에 따라 6개의 부집단으로 구성되었다. 집단 4와 집단 5의 경우, 두 집단의 평균 차이가 유의하지 않아 한 집단에 포함되었다.

집단 10의 경우는 집단 5뿐만 아니라 집단 6 과도 유의한 평균차이가 나타나지 않았다. 집단 6, 7, 8, 9의 경우 동일집단으로 구성되었다. 일상생활기술영역은 평균 차이에 따라 7 개의 부집단으로 분류되었다. 집단 1부터 집단 5까지는 통계적으로 유의미한 평균 차이가 나타나 각기 다른 부집단으로 구성되었다. 집



주: 1= 0-1세, 2= 2-3세, 3= 4-6세, 4= 5-9세, 5= 10-14세, 6= 15-19세, 7= 20-29세, 8= 30-49세, 9= 50-69세, 10= 70-89세.

그림 1. 연령집단에 따른 핵심영역별 평균점수의 변화추이

단 10의 경우 집단 6과 평균차이가 통계적으로 유의미하지 않아 동일집단으로 구성되었고, 집단 6은 집단 7, 8, 9의 집단에 함께 포함되었다. 사회화영역은 6개의 부집단으로 구성되었다. 집단 1부터 집단 5까지 개별집단으로 분류되었고 집단 6부터 집단 10까지 평균 차이가 유의미하지 않아 동일집단으로 구성되었다. 운동기술영역은 4개의 부집단으로 구성되어 집단 1과 집단 2의 경우 각 집단 간의 점수 차이가 통계적으로 유의미하여 개별집단으로 구분되었고, 집단 3과 집단 10이 집단

간 평균 차이가 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나 동일집단으로 속하였다. 나머지 집단 4, 5, 6, 7, 8, 9는 동일집단에 포함되었다.

대상자 거주지역 간 적응행동 수준 비교

다음으로 적응행동에 대하여 지역적인 차이가 나타나는지 살펴보았다. 대상자의 거주 지역 변인(수도권/지방, 도시/농촌)을 독립변인으로, 대상자의 성, 연령, 학력을 공변인

표 2. 핵심영역에 대한 Duncan 사후검증

영역	집단	n	Duncan 사후검증						
			부집단1	부집단2	부집단3	부집단4	부집단5	부집단6	부집단7
의사 소통	1	23	29.22						
	2	18		101.61					
	3	23			150.22				
	4	20				175.75			
	5	18				180.44			
	10	21				183.90	183.90		
	6	20					193.65	193.65	
	9	18						195.00	
	7	16						196.50	
	8	18						197.67	
일상 생활 기술	1	23	12.52						
	2	18		69.39					
	3	23			121.78				
	4	20				160.65			
	5	21					178.24		
	10	18						197.61	
	6	20						202.85	202.85
	8	16							209.38
	9	18							209.72
	7	18						210.50	
사 회 화	1	23	37.96						
	2	18		97.28					
	3	23			141.13				
	4	20				160.85			
	5	21					173.24		
	10	18						186.00	
	6	20						189.45	
	9	16						190.31	
	7	18						191.17	
	8	18						193.89	
운동 기술	1	23	42.43						
	2	18		103.50					
	10	23			133.00				
	3	18			133.83				
	4	20				146.25			
	5	21				148.90			
	9	16				149.38			
	6	18				151.17			
	7	20				151.30			

표 3. 거주지역에 따른 핵심영역별 평균(표준편차)

영역	수도권		지방	
	도시(n=54)	농촌(n=36)	도시(n=54)	농촌(n=51)
의사소통	171.39 (42.70)	168.83 (42.46)	157.61 (56.22)	133.76 (70.15)
일상생활기술	168.69 (56.31)	159.31 (53.79)	155.33 (68.78)	129.22 (84.13)
사회화	165.20 (39.58)	161.78 (42.51)	150.59 (54.95)	136.49 (67.15)
운동기술	137.83 (26.72)	137.36 (28.912)	130.78 (37.01)	113.20 (47.64)

으로 하는 이원공변량분석(two-way analysis of covariance)을 실시하여 대상자의 성, 연령, 학력을 통제하고도 거주지역에 따른 적응행동 수준의 차이가 있는지 알아보았다. 각 변인들은 부분 에타 자승(η^2)을 산출하여 효과크기를 살펴보았다. 거주지역에 따른 핵심영역들의 평균과 표준편차(표 3)를 확인한 결과 모든 핵심영역에서 수도권의 도시지역이 지방의 도시지역보다 평균이 높았다. 농촌지역도 마찬가지로 수도권이 지방보다 높은 평균을 보였다.

4개 핵심영역에 대하여 이원공변량분석을 수행한 결과(표 4), 모든 핵심영역에서 거주지 1과 거주지 2 변인 간의 상호작용효과가 나타났다. 자세히 살펴보면, 첫 번째로 의사소통영역에서 대상자의 학력, 연령, 성을 통제하였을 때, 거주지 1(수도권/지방) 변인과 거주지 2(도시/농촌) 변인 간 상호작용효과가 통계적으로 유의미하게 나타났다($F(1,194)=6.728, p<.001$). 거주지 1과 거주지 2의 상호작용효과에 대한 설명력은 6%이었다($\eta^2=.060$). 또한 공변인으로 하였던 대상자 학력과 대상자 연령이 거주지

에 따른 평균 차이 결과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대상자학력의 설명력은 28%($\eta^2=.280$)이며, 대상자 연령의 설명력은 6%($\eta^2=.060$)로 나타났다.

두 번째로 일상생활기술 영역에서의 거주지 1 변인과 거주지 2 변인의 상호작용효과는 7.3%로 유의미하게 나타났다($F(1,194)=14.71, p<.001, \eta^2=.073$). 또한 공변인인 대상자 학력과 대상자 연령이 거주지에 따른 평균 차이 결과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대상자학력의 설명력은 42%($\eta^2=.420$)이며, 대상자 연령의 설명력은 13.5%($\eta^2=.135$)로 나타났다. 세 번째, 사회화 영역에서도 거주지 1 변인과 거주지 2 변인의 상호작용효과가 통계적으로 유의미하게 나타났으며, 그에 대한 설명력은 4.3%이었다($F(1,194)=8.40, p<.01, \eta^2=.043$). 또한 공변인인 대상자 학력과 대상자 연령이 사회화 영역에서 거주지에 따른 평균 차이에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대상자 학력의 설명력은 30%($\eta^2=.300$)이며, 대상자 연령의 설명력은 9.1%($\eta^2=.091$)로 나타났다. 마지막으로 운동기술 영역에서

표 4. 대상자의 인구통계학적 변인에 따른 핵심영역별 이원 공변량분석표

영역	변산원	자승합	df	평균자승	F	유의확률	η^2
의 사 소 통	대상자 학력	117241.19	1	117241.19	73.96	.000	.280
	대상자 연령	18075.33	1	18075.33	11.40	.000	.060
	대상자 성별	792.41	1	792.41	0.50	.480	.000
	거주지1	19306.17	1	19306.17	12.18	.000	.060
	거주지2	258.27	1	258.27	0.16	.690	.000
	거주지1×거주지2	19026.83	1	19026.83	12.00	.000	.060
	오차	298017.93	188	1585.20			
	합계	617015.66	194				
일 상 생 활 기 술	대상자 학력	221794.67	1	221794.67	136.24	.000	.420
	대상자 연령	47849.02	1	47849.02	29.39	.000	.135
	대상자 성별	2381.13	1	2381.13	1.46	.228	.008
	거주지1	12183.16	1	12183.16	7.48	.007	.038
	거주지2	323.92	1	323.92	0.20	.656	.001
	거주지1×거주지2	23950.59	1	23950.59	14.71	.000	.073
	오차	306067.79	188	1628.02			
	합계	917808.13	194				
사 회 화	대상자 학력	107285.10	1	107285.10	80.56	.000	.300
	대상자 연령	25155.93	1	25155.93	18.89	.000	.091
	대상자 성별	1481.01	1	1481.01	1.11	.293	.006
	거주지1	12000.16	1	12000.16	9.01	.003	.046
	거주지2	143.45	1	143.45	0.11	.743	.001
	거주지1×거주지2	11184.90	1	11184.90	8.40	.004	.043
	오차	250382.25	188	1331.82			
	합계	556844.95	194				
운 동 기 술	대상자 학력	41650.44	1	41650.44	45.29	.000	.194
	대상자 연령	2178.89	1	2178.89	2.37	.125	.012
	대상자 성별	5.85	1	5.85	0.01	.937	.000
	거주지1	8222.56	1	8222.56	8.94	.003	.045
	거주지2	350.58	1	350.58	0.38	.538	.002
	거주지1×거주지2	8087.18	1	8087.18	8.79	.003	.045
	오차	172881.58	188	919.58			
	합계	272770.29	194				

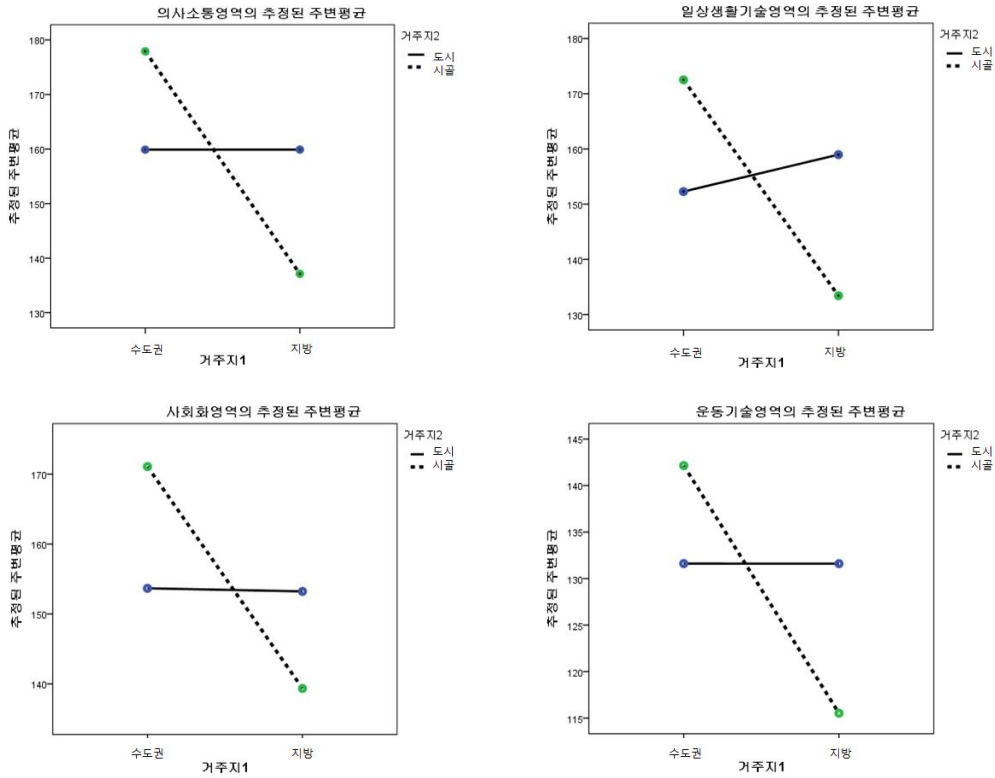


그림 2. 거주지에 따른 적응행동 영역의 조정평균 도표(대상자의 성별, 연령, 학력이 조정됨)

거주지 1 변인과 거주지 2 변인 간의 상호작용효과는 통계적으로 유의미하게 나타났으며, 그에 대한 설명력은 4.5%로 나타났다 ($F(1,194)=8.79, p<.01, \eta_p^2=.045$). 또한 공변인으로 두었던 대상자 학력만이 운동기술 영역에서 거주지에 따른 평균 차이 결과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대상자 학력의 설명력은 19.4%($\eta_p^2=.194$)이었다. 4개 핵심영역의 거주지 1 변인과 거주지 2 변인 간 상호작용 효과 그래프(그림 2)에서 볼 수 있는 것처럼 모든 핵심영역에서 거주지에 따른 상호작용효과를 보여, 지방의 도시지역보다 수도권의 농촌지역의 적응행동 점수가 높은 현상을 확인할 수 있다.

논 의

본 연구는 개정판 사회성숙도검사의 한국표준화를 위한 예비연구로, 이 검사의 영문 원판을 한국어로 번안한 예비검사로 문항분석과 신뢰도 검증을 실시하고, 이 검사에서 측정되는 다양한 적응행동에서 연령 및 거주지역에 따른 차이를 비교하였다.

각 문항의 점수로 문항난이도를 검토한 결과, 하위 문항에서 상위문항으로 갈수록 문항평균이 하락하는 양상을 보여 각 영역의 문항들이 난이도 순으로 적절하게 배열되어 있음을 확인하였다. 상위문항으로 갈수록 평균이 감소하는 현상은 상위문항으로 갈수록 높은

연령에게 기대되는 복잡한 기술들을 측정하기 때문에 나타나는 자연스러운 결과이며, 연령이 증가함에 기대되는 기술이 더욱 복잡해진다(정인숙, 김계옥, 박경숙, 강영택, 정동영, 2003)는 것을 의미한다. 다만, 본 연구의 결과에서는 극히 일부 문항에서 주변의 문항들보다 점수가 낮거나 매우 높은 문항이 존재했다. 이들 문항에서 측정되는 능력의 경우 미국인과 한국인에게 기대되는 능력의 난이도가 다름을 의미하는 것으로, 이 검사의 한국판에서는 일부 문항의 재배열이 필요함을 보여준다. 다음으로, 문항변별도는 평균-총점 간 상관을 통해 결과를 도출하였다. 그 결과 상위 문항으로 갈수록 상관이 높았고, 평균 .60이상으로 나타났다. 이 결과는 문항들이 해당 영역에서 대상자들 간 전반적인 능력의 차이를 잘 변별하고 있음을 말해준다. 적응행동을 구성하는 4개 핵심영역과 11개 하위영역들의 신뢰도를 알아보기 위하여 내적합치도(Cronbach's α)를 산출한 결과 모든 영역에서 내적 합치도가 .90 이상으로 높게 나타나 각 영역들과 문항들이 상호 밀접하게 관련되어 있음을 보여주었다. 이 결과는 검사의 신뢰도가 만족스럽다는 것을 말해준다.

적응행동의 영역에 따른 연령집단 간 평균을 비교한 결과 4개 핵심영역인 의사소통, 일상생활기술, 사회화, 운동기술 영역에서 영아기 집단부터 초기 성인기 집단까지 평균이 꾸준히 증가하였다. 특히 0-3세까지는 평균 점수가 급격히 증가하였다. 반면에 70-89세로 구성된 후기 성인기 집단은 모든 영역에서 평균이 감소하였다. 20-29세 집단부터 50-59세 집단까지는 점수의 유의미한 상승이나 감소가 나타나지 않았다. 이는 모체검사인 VABS-II의 표준화 연구에서 20개의 연령집단에 따른 하

위영역별 원 점수의 평균을 분석한 것과 유사한 결과로, VABS-II에서도 영유아기의 집단은 급속한 성장을 보이고, 청소년기 이후 꾸준히 유지되는 양상을 보였으며 80-89세의 집단에서 전체적인 점수가 하락하였다(Sparrow et al., 2005). 유아의 발달 속도가 전체적으로 상승 곡선을 그리며, 초·중등생과는 달리 발달이 급격하게 이루어지는 이러한 현상은 최미숙(2010)의 연구에서도 관찰된 바 있다. 70-89세 집단에서 모든 영역의 평균 점수가 감소한 결과는 후기성인기로 접어들면서 사회적 관계나 일상생활 수행능력이 정적이고 수동적인 패턴으로 변화하고 주의력이나 기억이 손실되는 등 전반적인 기능이 쇠퇴하는(이동훈, 나석희, 안은선, 정민근, 2007; 이현주, 강상경, 2011; Menz, Lord, & Fitzpatrick, 2003) 현상을 반영하는 것으로 볼 수 있겠다.

마지막으로 대상자의 거주지역 변인에 따라 4개 핵심영역에서 점수의 차이가 나타나는지 살펴보았다. 대상자의 거주지, 즉 수도권/지방과 도시/농촌의 여부를 독립변인으로 하였고, 대상자의 학력, 연령, 성을 공변인으로 하여 거주지에 따른 적응행동의 차이여부를 알아보았다. 그 결과 4개 핵심영역에서 모두 거주지 1(수도권/지방)과 거주지 2(도시/농촌) 변인 간 상호작용 효과가 나타났다. 적응행동의 측정에 있어서 대상자의 학력, 연령, 성을 통제한 후에도 나타나는 수도권과 지방의 차이는 경제, 교육, 문화 및 정치 등 자원과 정보가 수도권에 집중되어 지방보다 더 많은 생활기술 및 서비스 접촉의 기회가 부여(김주찬, 민병익, 2003; 마강래, 강은택, 이원빈, 2013; 최재현, 2013; 통계청, 2010)되기 때문인 것으로 이해된다. 거주지 1(수도권/지방)과 거주지 2(도시/농촌)의 상호작용 현상, 즉, 지방의 도시지역

보다 수도권의 농촌지역 사람들의 적응행동 점수가 더 높게 나온 현상은 최근 서울 및 수도권 사회경제적 상류층 및 젊은 층이 수도권 외곽 농촌지역으로 이주하는 비율이 증가하고 있고(고용정보원, 2009; 김선빈, 김정근, 박환일, 2012; 김정섭, 임지은, 박천수, 2012; 최재현, 2013; 홍성효, 유수영, 2012), 수도권 외곽지역 주민들의 생활수준이 상승하고 있는 점과도 관련이 있을 것으로 짐작된다. 그러나 현재로서는 적응행동이 사회경제적인 측면과 함께 연구된 경우가 거의 없고, 거주지에 따른 연구가 충분히 이루어지지 않았기 때문에 본 연구의 결과를 명확하게 설명하기는 어렵다. 어떻게 설명할 수 있건 본 연구의 결과는 표준화집단의 표집 과정에서 전집의 인구통계학적 분포를 엄격하게 반영하여야 함을 말해준다.

본 연구에서는 현 시대문화적 흐름을 반영한 적응행동검사인 개정판 사회성숙도검사(VABS-II)를 한국판으로 변안하여 0세부터 89세 11개월까지 전 연령대를 대상으로 적응행동의 발달 양상에 대해 살펴보았다. 지금까지 아동·청소년에 대한 적응행동의 연구는 활발히 진행되어 왔으나 초기 성인기 이후 연령대의 적응행동 관련 연구는 매우 한정되어 있다. 또한 초기 성인기의 적응행동에 대해 직접적인 적응행동 자료보다는 신체변화 등 외부적으로 보이는 모습에 근거하여 추정하는 경우가 많았다. 그런 이유에서 본 연구는 0세부터 89세 11개월까지 전 연령대를 대상으로 실시할 수 있는 VABS-II를 이용하여 우리나라 국민 전체 연령대에 대한 적응행동의 발달 양상을 밝힌 연구라는 점에서 의의가 있다.

본 연구는 개정판 사회성숙도검사의 표준화 예비연구의 일환으로, 분석에 사용된 표본

의 수는 총 194명으로 많지 않았다. 본 연구의 결과를 일반화하기 위해서는 전집의 인구통계학적 구성 비율을 엄격하게 지켜 수집된 대량을 자료를 통해 다시 한 번 확인할 필요가 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구에서 나타난바 연령에 따른 적응행동의 변화 추이 결과는 표준화 연구에서 적응행동 점수가 유의미한 차이를 보이는 연령집단 간에 별도의 기준을 구성할 필요성을 시사한다. 또한 거주지 변인 간의 상호작용효과가 나타난 것에 유의하여, 표준화 과정에서 수도권과 지방, 도시와 농촌지역의 인구 비율을 고려하여 기준자료를 수집해야하고 지역별로도 별도의 하위 기준을 구성할 필요성이 있음을 시사한다.

참고문헌

강윤석, 홍창희 (2013). 지적장애아동 평가를 위한 전반적 기능평가척도(C-GAS)의 신뢰도. 한국심리학회지: 임상, 32(4), 875-885.

고용정보원 (2009). 산업, 직업별 고용구조조사(OES).

김근향 (2011). 장애인복지법에 의거한 지적장애 판정에서 지능지수 및 사회성숙지수 산출의 문제점. 한국심리학회지: 일반, 30(3), 663-675.

김선빈, 김정근, 박환일 (2012). 농촌 인구구성의 새로운 변화: 떠나가는 농촌에서 찾아오는 농촌으로. SERI 경제포커스, 374호. 삼성경제연구소.

김주찬, 민병익 (2003). 수도권과 비수도권의 정보격차 현황과 정책방향 연구. 지방정부연구, 7(1), 75-95.

김정섭, 임지은, 박천수 (2012). 농어촌 지역의

- 인구, 산업, 일자리 동향과 전망. 161-186.
- 나연아 (2014). 바인랜드 적응행동검사 제 2판 한국판 표준화 예비연구: 1. 면담조사형과 보호자평정형의 비교. 충북대학교 일반대학원 석사학위 논문.
- 마강래, 강은택, 이원빈 (2013). 지방대도시권 소득격차의 변화 패턴에 관한 연구. 한국 지역개발학회지, 25(2), 23-42.
- 박원경, 최성규, 정승희 (2010). K-SIB-R을 활용한 정신지체아동의 적응행동에 대한 부모와 교사의 평가차이. 특수교육저널: 이론과 실천, 11(3), 419-440.
- 유재연, 이준석 (2005). 초등학생용 적응행동검사 개발연구 I. 특수교육저널: 이론과 실천, 6(2), 257-277.
- 이동훈, 나석희, 안은선, 정민근 (2007). 한국 고령층의 일상생활 활동 불편도분석. 대한 인간공학학회지, 26(2), 67-79.
- 이인정 (2009). 초고령 노인의 삶의 만족에 영향을 미치는 심리사회적 요인들에 관한 연구. 한국사회복지학, 61(1), 359-382.
- 이현주, 강상경 (2011). 노년기 인지기능의 성별 및 연령 차이. 정신보건과 사회사업, 37(4) 255-278.
- 전혜숙 (2010). 초고령 노인의 스트레스와 대처방안이 심리적 안녕감에 미치는 영향: 미국 중서부 지역의 초고령 노인을 중심으로. 노인복지연구, 47, 51-70.
- 정인숙, 강영택, 김계옥, 박경숙, 정동영 (2003). 국립특수교육원 적응행동검사 KISE-SAB 요강. 국립특수교육원, 8-12.
- 최미숙 (2010). 3, 4, 5세 유아의 연령과 성에 따른 생활영역별 발달경향 탐색. 아동학회지, 31(4), 49-60.
- 최재현 (2013). 한국 인구고령화의 지역적 특성 분석. 한국경제지리학회지, 16(2), 233-246.
- 통계청 (2010). 인구주택총조사.
- 편도원, 백종남, 김창호, 박민휘, 최유나, Esti Wongu (2009). 한국판 적응행동검사 (K-SIB-R)의 타당도 검증. 정서·행동장애연구, 25(2), 1-15.
- 형구암, 김대연, 김기범 (2011). 발달장애아동의 심리사회발달을 위한 사회성숙도 검사의 효과검증. 한국발육발달학회지, 19(1), 75-80.
- 홍성효, 유수영 (2012). 세대별 시군구 간 인구이동 결정요인 관한 실증분석. 서울도시연구, 13, 1-19.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (2010). *Intellectual Disability: Definition, classification, and systems of supports*(11th ed.). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities
- American Association on Mental Retardation (2002). *Mental retardation, Definition, classification, and systems of supports*(10th ed.). American Association on Mental Retardation
- American Psychiatric Association (2008). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Forth Edition Text Revision*. American Psychiatric Publishing Inc.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Arlington, VA: Author.
- Baltes, P. B. (1987). Theoretical Propositions of Life-span Developmental Psychology: On the Dynamics Between Growth and Decline. *Developmental Psychology*, 23(5), 611-626.
- Boan, C., & Harrison, P. (1997). Adaptive

- behavior assessment and individuals with mental retardation. In R. Tayer(Ed.), *Assessment of individuals with mental retardation* (pp.33-54). SanDiego: Singular Publishing Group.
- Ditterline, J., & Oakland, T. (2009). Relationships between adaptive behavior and impairment. *Assessing impairment: From theory to practice*. Springer.
- Doll, E. A. (1953). *Measurement of social competence*. Circle Pines, MN: American Guidance Service, Inc.
- Grossman, H. J. (1983). *Classification in mental retardation*. Washington, D. C.: American association on mental deficiency.
- Heckhausen, J. (1999). *Developmental regulation in adulthood age-normative and sociostructural constraints as adaptive challenges*. Cambridge University Press.
- Nihira, K. (1969). Factorial dimensions of adaptive behavior in mentally retarded children and adolescents. *American Journals of Mental Deficiency, 74*, 130-141.
- Menz, H. B., Lord, S. R., & Fitzpatrick, R. C. (2003). Age-related differences in walking stability. *Age and Ageing, 32*(20), 137-142.
- Schulz, R., & Heckhausen, J. (1996). A Life Span Model of Successful Aging. *American Psychologist, 51*(7), 702-714.
- Simonton, D. K. (1995). *Greatness*. NewYork: Guilford Press.
- Sparrow, S. S., Balla, D. A., & Cicchetti, D. V. (2005). *Vineland Adaptive Behavior Scales Second edition*. San Antonio, TX: Pearson.
- Stek, M. L., Vinkers, D. J., Gussekloo, J., Van Der Mast, R. C., Beekman, A. T. F., & Westendorp, R. G. J. (2006). Natural History of Depression in the Oldest Old: Population-Based Prospective Study. *British Journal of Psychiatry, 188*, 65-69
- Tassé, M. J., Schalock, R. L., Balboni, G., Bersani Jr, H., Borthwick-Duffy, S. A., Spreat, S. (2012). The construct of adaptive behavior: Its conceptualization, measurement, and use in the field of intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities, 117*(4), 291-303.
- Waters, E., & Sroufe, L. A. (1983) Social Competence as a Developmental Construct. *Developmental Review, 3*, 79-97.
- WHO. (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: World Health Organization.
- 원고접수일 : 2014. 5. 29.
수정원고접수일 : 2014. 11. 5.
게재결정일 : 2014. 11. 5.

A Preliminary Study for the Standardization of Korean version of Vineland Adaptive Behavior Scales revised: Focused on Subject Variables

Hyun-Ah Lee¹⁾ Soon-Taeg Hwang¹⁾ Seongwoo Jo¹⁾ Sang-Hwang Hong²⁾ Ji-Hae Kim³⁾

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 for development of the Korean Version of Vineland Adaptive Behavior Scales Second Edition(VABS- II). The objective was to analyze the significant items and variables and to identify age-related changes in adaptive behavior. Participants were 195 general individuals aged birth through 89 years 11 months. The results of the study are as follows: First, the level of item difficulty was confirmed to maintain the original version so that item average was lowered gradually from early to latter. Second, the result of item discrimination using the correlation between item scores showed good discrimination between individual's ability. The internal consistency of domain and item was investigated using Cronbach's α . The coefficient alpha for each was higher than .90. Third, there was a cycle in adaptive behavior; infants and toddlers have rapid development of adaptive behavior. On the other hand, the older group showed a decrease in adaptive behavior in all domains. Last, as a result of examining the differences between individual variables, the interaction effect between residence(capital/local, city/rural) was confirmed in all domains. In conclusion, this study can provide some basic materials for standardization of the Vineland Adaptive Behavior Scales- II.

Key words : Vineland Adaptive Behavior scales, VABS- II, item analysis, age-comparison.