

초등 영재아동을 위한 자기보고식 ‘지혜’ 척도 개발

전 병 옥

인천대학교

한 기 순

인천대학교

이 연구의 목적은 초등영재아동을 위한 자기보고식 지혜 척도를 개발하는 것이다. 본 연구에서 지혜와 관련된 문헌고찰과 지혜 특질에 대한 개방형 질문지를 통해 상황판단 및 문제해결력, 의사소통능력 및 기술, 정서적 안정감, 통찰과 적응 등의 4가지 요인을 바탕으로 총 42 문항의 초등학생용 지혜 척도를 개발하였다. 이를 위해 수도권 소재 지역공동영재학급 소속 초등영재아동 215명을 대상으로 예비연구를 실시하였으며, 본 검사는 256명을 대상으로 실시하였다. 연구결과, 측정모형 적합도는 $\chi^2=1596.46$ ($df=813$, $p=.00$), TLI .90, CFI .91, $RMSEA$.046으로 양호한 적합도를 나타내었으며, 각 하위요인별 내적합치도 역시 상황판단 및 문제해결력 .86, 의사소통능력 및 기술 .87, 정서적 안정감 .89, 통찰과 적응 .87로 양호한 것으로 나타났다. 또한 지혜 척도의 타당도를 검증하기 위해 지혜와 관련 있다고 여겨지는 심리적 특성 간의 상관분석을 통해 수렴 및 변별타당도를 확보하였다. 그 결과 본 연구에서 개발한 초등영재아동을 위한 지혜 척도는 비교적 타당하고 신뢰로운 척도로 확인되었다. 분석결과에 대해 본 연구의 의의와 실용적 함의 및 한계에 대해 논의하고, 후속 연구에 대한 제안을 기술하였다.

주제어: 지혜, 자기보고식 지혜 척도, 초등영재

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리가 초등학교에서 가장 많이 보게 되는 교육목표는 무엇일까? 아마도 ‘창의적인 어린이’와 ‘슬기로운 어린이’라는 문구일 것이다. 그만큼 창의적이며 슬기로운 학생을 가장 이상적인 인재로 판단하기 때문이라 생각한다. ‘슬기’라는 단어는 사전적 의미로 “사리를 바르게 판단하고 일을 잘 처리해내는 재능”이며, 영어로는 ‘WISDOM’ 또는 ‘WITS’로 표

현되어진다. 따라서 슬기는 지혜와 유사한 개념으로 생각할 수 있는데, 지금의 영재교육 또한 지적 능력만 높은 것만이 아닌 창의성과 지혜를 겸비한 전인적인 영재야말로 복잡하고 다차원적인 미래 세계에 적합한 인재상이라는 데 많은 학자들이 동의하고 있다 (Sternberg, 2003).

지혜는 서양에서도 먼 옛날부터 철학, 종교, 학문, 문학 등 여러 분야에서 목적이자 목표이었으며 현재에도 많은 철학자들과 심리학자들이 끊임없이 관심을 가지고 연구하고 있는 개념이다(Sternberg, 2010). 동양의 전통 사상에서도 지혜라는 개념은 심심치 않게 볼 수 있는 개념인데, 동양적 전통 사상에서 영재의 개념을 고찰하였을 때도 맹자에 나오는 영재의 개념은 “한 세대를 통해서 명석함과 지혜로움이 뛰어난 인재”(一世睿之才), 즉 “작은 도움만으로 도를 깨칠 수 있는 우수한 자질을 가진 자”를 의미한다. 동양 사상에서는 영재를 주로 일반 지력(知力)에 중심을 두어 포괄적으로 보려고 하였고, 기능적 차원보다는 지혜나 인격 등이 포함된 자질 일반에 중심을 두었다. 왜냐하면 영재에게는 철학적 사고와 사회적 책임감이 고도로 요구되며, 천재적인 능력을 가진 사람이 인류애나 도덕성이 결여되어 있을 때는 오히려 사회에 엄청난 해악을 가져올 수 있기 때문이다(송도선, 2005).

여러 분야의 연구자들 또한 지혜가 중요한 인간 자원으로 성공적인 발달의 많은 측면들에 포함되어 있으며, 지혜는 개인으로서의 우리 삶뿐만 아니라 사회적 기능을 가진다는 것에도 동의한다(윤명숙, 2010). 지혜는 개인 수준과 더 크게는 사회적 수준에서 생산성과 안녕감을 최적화하는 방식으로 우리의 행동을 안내할 것이라 주장한다(Assmann, 1994; Baltes & Staudinger, 2000; Kramer, 2000; Sternberg, 1990, 1998). Sternberg(2003) 또한 그의 균형이론에서 인간의 지능 및 창의성의 한계와 부정적 측면을 극복하고 더 나은 세상을 만들고자 하는 대안으로 지능과 창의성 개념을 포괄하는 ‘균형적 지혜 이론’을 제시한 바 있다.

Sternberg(2003)는 뛰어난 개인의 능력(지능과 창의성)을 사용하여 개인의 성취는 물론 타인의 성취도 극대화하고, 공공선을 추구함으로써 더 좋은 세상을 만들 수 있으며, 더 나은 세상을 만들기 위해서는 단지 똑똑한 사람보다는 지혜로운 인재를 길러야 한다고 주장하였다. Sternberg(1991)는 영재성을 자신의 지능 이론에 입각하여 세 가지 측면으로 구분하여 정의한 바 있는데, 분석적 영재성(analytic giftedness), 종합적 영재성(synthetic giftedness), 실제적 영재성(practical giftedness)이 그것이다. Sternberg는 이 세 가지 영재성이 어떻게 조합하고 상호작용하느냐에 따라 다양한 형태의 영재가 나타나며, 성공적인 영재는 이들이 고도로 조화를 이루는 경우라고 주장하고 있다. 실제로 그가 주장한 영재성의 요소 중 종합적 영재성(창의성, 통찰력, 상황대처능력 등)과 실제적 영재성(문제해결력, 의사소통능력 등)은 지혜의 개념과 유사한 측면이 많은데 이는 그가 지혜를 영재성의 중요한 요소로 보고 있음을 보여준다.

전 세계의 정치, 경제, 문화 등에 막대한 영향을 미치고 역대 노벨상 수상자의 다수를 배출해낸 똑똑한 민족 유대인의 교육법에서도 지혜의 개념을 쉽게 찾을 수 있다. 5천년 유대인의 지혜가 담겨있는 탈무드에는 유대인의 “유일한 재산은 곧 지혜”라는 점을 몇 가

지 우화를 들어 설명하고 있으며 “지혜에 뒤지는 자는 모든 일에 뒤진다”는 격언에 따라 지혜를 얻기 위해 끊임없이 노력하고 있으며, 어린이들이 지혜를 갖도록 하는 데 가장 중점을 두어 교육을 하고 있다(신상찬, 2008).

이처럼 지혜가 영재성의 주요 요소 및 덕목으로서 중요함에도 불구하고 현재 영재교육 관련 연구에서 지혜에 관한 연구는 활발하지 않다. 이것은 현대의 영재 연구가 연구자들마다 조금씩 다르고, 영재를 보는 시각에서부터 영재 발굴 방법, 영재교육의 내용과 방법에 있어, 주요 관심이 주로 어떤 성취를 이룰 것인가의 문제, 즉 기능적인 면에 편중되어 있고, 인성적인 면에는 많은 관심을 갖고 있지 않은 데 기인하기도 한다(송도선, 2005). 또한 기존의 지혜에 대한 몇몇 선행연구(Ardelt, 2000; Baltes, Staudinger, & Lindenberger, 1999)가 발달적인 측면에서 노년학적 관심과 관련이 되어 있다보니 영재교육의 주 대상인 아동 및 청소년기에 해당하는 연령대를 위한 연구는 더더욱 부재해왔다. 실제로 Clayton과 Birren(1980), Holliday와 Chandler(1986), Baltes와 Smith(1990) 등의 연구결과들은 지혜가 나이와 함께 증가한다는 전통적 견해와 일치하지 않음을 보여주면서 지혜는 성인만의 전유물이 아니며 젊은 사람과 나이 든 사람 모두 지혜로울 수 있다는 점과 어린 아이에게서도 지혜는 관찰될 수 있고 키워주어야 함을 강조하고 있다.

이처럼 지혜라는 개념이 어린 아이에게도 발견되어질 수 있고 영재성 개념화 및 영재가 갖추어야 할 소양으로서 중요하다고 지적되고 있음에도 불구하고(Sternberg, 2003), 실제로 영재학생들에게서 지혜를 개념화하거나 측정하고자 하는 시도는 거의 없었다. 이는 지혜 연구의 역사가 짧고 지혜의 개념과 요소가 학자들마다 다르고 명확한 개념의 도출이 아직 이루어지지 않았기 때문이라고 사료된다. 또한 지금까지의 영재교육이 지능과 창의성에 무게중심을 둔 인지적 기능적인 면에 편중되어 있고 인성적인 측면에는 관심을 갖지 않았기 때문이라고(송도선, 2005)도 생각해 볼 수 있다. 하지만 영재성의 하나의 구인 혹은 대안으로, 영재의 판별 및 프로그램 측면에서도 ‘지혜’는 그 탐구의 가치가 충분히 있다. 특히 영재아동의 전인적 발달을 도모하기 위해 이들을 대상으로 지혜의 개념을 정립하고 이를 측정할 수 있는 척도를 개발하는 작업은 지능과 창의성 등 인지적 측면에 집중되어 있는 현 영재성의 개념을 최근 이슈가 되고 있는 창의인성 정책과 더불어 정의적 영역까지도 확장시켜준다는 측면에서도 그 의의가 있다.

현재까지 지혜를 측정하는 척도개발 연구에는 Helson과 Wink(1997), 그리고 Ardelt(2003) 등의 연구가 있으며, 국내에서는 문헌연구를 바탕으로 한국의 상황에 맞게 번안하고 개발한 김민희(2008)의 지혜척도와 이수림(2008)이 개발한 한국판 지혜 척도, 그리고 성기월, 이신영, 박종한(2010)이 개발한 한국노인의 지혜척도 등이 있다. 그러나 이 척도들 모두 20대 이상의 성인이나 노인층을 대상으로 개발된 척도로 영재성 여부를 떠나 아동 및 청소년을 대상으로 지혜의 개념을 정립하고 측정하려는 시도는 아직까지 부재한 상황이다. 영재아동을 위한 지혜 척도 개발은 초등영재아동의 지혜 연구를 위한 기초 자료를 제공할 뿐만 아니라 지혜의 준거를 영재의 선발에 활용하고 영재들을 위한 인성프로그램의 개발 및 영재아동의 전인적 발달을 도모하는 데 도움이 될 수 있다는 점에서 그 의

의가 있다. 따라서 본 연구는 지혜에 대한 선행연구 및 개방형 질문지를 통하여 초등 영재아의 지혜 개념 및 그 요소에 대해 탐색해보고 이를 바탕으로 한국형 초등 영재아동을 위한 자기보고식 지혜 척도를 개발하고 타당화하는 데 그 목적이 있다.

II. 이론적 배경

1. 지혜의 개념 및 요소

심리학에서 1980년대에 이르러 지혜 개념이 인간 강점의 하나로 조명을 받기 시작하면서 학자들의 관심을 받게 되었으나 아직도 통일된 지혜의 정의는 존재하지 않는데, 이는 지혜가 매우 광범위한 구성개념이며 각 문화의 영향을 받는 개념이기도 하고(Kramer, 2000; Taranto, 1989), 또한 연구자 각자가 개념화하는 지혜가 인지와 감정 중 어디에 더 비중을 두는지에 있어서 다르기 때문이기도 한데(김민희, 2008), 그럼에도 불구하고 각각의 지혜이론들이 강조하는 측면들을 통해 지혜 개념을 유목화 할 수는 있다(이수림, 2008). 지혜의 개념을 정립하려 시도한 연구자들은 지혜를 구성하고 있는 다양한 지혜 요소 혹은 지혜 차원을 밝혀내는 것에도 관심을 두었다. 이러한 연구는 크게 두 가지로 나뉘는데 그 중 하나는 MPI (Max-Planck Institute)의 베를린 지혜 연구로부터 나온 명시적 접근이고, 또 하나는 Ardel(2004)로 대표되는 암묵적 접근이다.

독일 Max Planck 연구소의 Baltes와 동료들은 그동안 지혜를 가장 많이 연구한 연구팀이라 할 수 있는데, 이들은 인생 본성과 인생 여정에 대한 사실적 지식(factual knowledge), 인생 문제를 다루는 방법에 대한 풍부한 절차적 지식(procedural knowledge), 인생의 많은 맥락을 자각하고 이해하는 인생 맥락적 사고(life-span contextualism), 개인, 사회, 문화에 따라 중요성과 인생 우선순위에서 차이가 있음을 아는 상대주의적 사고(relativism), 그리고 자기 자신의 지식의 한계를 포함하여, 불확실성을 다루는 것에 대한 지식인 불확실성의 인식(uncertainty)의 다섯 가지 요인으로 지혜를 개념화하고 있다(Baltes & Staudinger, 2000). 즉 베를린 패러다임에서 지혜란, 인생의 의미와 행위에 관련된 실존적인 문제들을 처리하는 데 있어서 뛰어난 전문성으로서(Baltes & Smith, 1990; Baltes & Staudinger, 1993, 2000) 이들의 지혜 패러다임은 지혜를 평가하는 가장 중요한 기준으로 인지적 측면을 강조하고 있다. 하지만 베를린 그룹도 자신들의 ‘기본적인 인생 실용에서 전문적인 지식 체계’라는 지혜의 정의가 지혜의 지식 측면에만 지나친 초점을 둔 것이었다는 것을 인정하고, 최근 연구에서는 지혜 관련 지식을 연구하는 것에서 지혜 개념에 포함되어 있는 다른 인간 장점으로 넓혀가려는 시도를 하고 있다(Kunzmann & Baltes, 2003).

베를린 그룹의 명시적 지혜 연구와 다른 입장을 취하는 대표적인 암묵적 이론 연구자는 Ardel(2004)이다. Ardel(1997, 2000)는 Clayton과 Birren(1980)의 연구에서 아이디어를 얻어 인지적, 반성적, 감정적인 것의 조합으로 지혜를 정의한다. 그는 지혜란 사물의 이치나 선악을 분별하는 정신의 작용이며, 자아통합과 성숙, 판단과 대인관계기술, 인생에 대한 탁월한 이해와 같은 긍정적 자질을 포함하기 때문에 성공적 인간발달의 핵심이라고 주

장한다(Ardelt, 2000). Ardelt가 제안하는 지혜의 세 가지 차원 중 인지적 차원이란, 인생을 이해하는 능력, 특히 개인 내적인 사건과 개인 간 사건의 의미를 이해하는 것 등이다. 반성적 차원은 인지적 발달을 위한 선행조건으로, 자기-자각과 자기-통찰을 발달시키기 위해 다양한 관점으로 사건과 현상을 바라봄으로써 반성적 사고를 하는 것이다. 감정적 차원은 공감, 동정의 느낌, 동정적 행동처럼 다른 존재에 대한 긍정적인 정서를 느끼고 행동하는 것과 다른 사람에 대해 부정적인 정서를 가지지 않는 것을 말한다.

Sternberg(1998, 2003)는 균형이론으로 지혜를 정의하였는데, 균형이론은 암묵적 지식을 기초로 한다. 암묵적 지식은 개인적으로 가치 있는 목표를 타인의 도움 없이 성취하게 하는 행동 지향적 지식으로 “어떤 것을 아는 것”보다는 “어떻게 하는지 아는 것”을 일컫으며, 지능과는 구별된다(Sternberg & Lubart, 2001). 암묵적 지식의 적용은 요소들 간의 균형을 통해 이루어진다. 즉, 지혜는 개인 내, 개인 간, 그리고 초개인의 이해관계 속에서 균형을 통해 기존의 환경에 적응하거나, 기존의 환경을 조성하거나, 새로운 환경을 선택하는 것을 통해 공동선을 향해 나아가는 암묵적 지식의 적용이다. 요컨대, 그는 뛰어난 개인의 능력을 사용하여 개인의 성취는 물론 타인의 성취도 극대화하고, 공공선을 추구함으로써 더 좋은 세상을 만들 수 있으며, 더 나은 세상을 만들기 위해서는 단지 똑똑한 사람보다는 성공적 지능과 창의성을 적절히 적용할 줄 아는 지혜로운 사람을 길러내야 한다고 주장하였다.

이렇게 암묵적 이론가들은 인지적 요소 이외에 자기에 대한 통찰과 정서적 통합 등의 요소를 고려하여 지혜를 개념화한다. 이들 연구자 외에도 많은 지혜 연구자들이 지혜의 하위 요소들을 구분하였는데 이들의 연구를 종합적으로 고찰해보면, 지혜는 인지적 요소, 통찰, 반성적 태도, 타인에 대한 배려와 문제해결 기술을 포괄하는 개념이라 볼 수 있다.

국내에서는 김민희(2008)가 지금까지 이루어진 지혜에 관한 연구들을 개관하여 지혜를 인지적 역량, 절제와 균형, 공감적 대인관계, 긍정적인 인생태도의 네 가지 요소의 균형적 통합을 통해 삶의 장면에서 드러나는 문제해결 역량으로 정의하고, 한국인의 지혜의 구성 요소들을 실증적 연구를 통해 밝혀내고자 시도하였다. 또한 이수림(2008)의 연구에서는 여러 지혜 개념들과 한국에서의 지혜 개념을 토대로 지혜란 인지적으로 높은 안목과 통찰력, 탁월한 판단력을 의미하며, 개인 내적으로 자아의 균형적 통합과 조화를 이루는 것, 관계적으로는 타인을 향한 긍정적인 관심을 의미한다고 정의하고 있다. 즉, 지혜는 인지적, 통합적, 관계적 요인의 종합적 탁월성이라는 주장이다.

한편, 동서양의 문화적 차이가 지혜의 개념에서 나타나고 있는데, 서양에서는 인지능력, 추론 등 지혜의 분석적 측면을 강조한 반면, 동양의 지혜 개념은 다양한 인간 의식 측면의 종합적인 통합을 강조한다(Takahashi, 2000). Takahashi와 Bordia(2000)의 연구에서는 범문화적으로 지혜의 의미를 조사하였는데, 서양에서는 지혜로움이 ‘경험 많고’, ‘지식이 많음’ 차원들과 묶인 반면, 동양에서는 ‘분별 있는’ 차원과 묶였다. 그들은 동서양의 지혜 개념이 다름을 말하면서 서양은 인지적인 차원을, 동양은 인지와 정서차원을 강조한다고 하였다.

한편 Le(2004)는 서양의 지혜는 실용의 지혜를 강조하고, 동양의 지혜는 초월적 지혜를 강조한다고 주장하기도 한다. 또한 Yang(2000)은 대만에서의 지혜개념에 대해 연구하여 유능성과 지식, 자비와 열정, 개방성과 심오함, 겸손과 절제를 대만에서의 지혜요인으로 밝혀낸 바 있다.

이처럼 지혜의 개념은 학자마다 다르고 시대상과 그 문화마다 조금씩은 다른 개념으로 정의된다. 그러나 각 이론마다 지혜에서 중시하는 측면은 다르지만, 지혜가 다차원적 개념이라는 점에서는 학자들 간에 동의가 이루어지고 있다(Baltes & Staudinger, 2000; Montgomery, Barber, & Mckee, 2002; Taranto, 1989; Webster, 2003).

본 연구에서도 지혜의 개념은 다차원적이며 통합적인 구성개념이라는 것과 개인 간, 그리고 개인 내적 개념(Baltes & Staudinger, 2000; Kramer, 2000; Sternberg, 1998)이라는 것에 동의한다. 또한 여러 지혜 학자들(Brown, 2004; Holliday & Chandler, 1986; Sternberg, 1985)이 지혜의 구성 요인으로 주장했던 ‘문제해결력’, ‘통찰력’, ‘상황판단능력’, ‘타인에 대한 이해’, ‘공공선의 추구’ 등은 영재성의 주요 요소이면서 영재아동이 갖춰야 할 덕목으로써 영재아동이 지혜를 겸비하는 것이 매우 중요하다(Sternberg, 2003)는 것과 11세부터는 추상적 사고가 가능해지고 자기 외의 현실 밖 일들을 생각을 통해 이해, 사고할 수 있다는 피아제의 주장을 참고로 한다. 또한 지혜의 개념은 그 사람이 속한 문화와도 밀접한 관련이 있음을 주장한 여러 학자들(김민희, 2008; 이수림, 2008; Le, 2004; Takahashi, 2000; Takahashi, & Bordia, 2000; Yang, 2000)의 관점을 존중하며 연구를 출발하였다.

III. 연구 1: 지혜척도개발

1. 연구 절차 및 방법

가. 1차 예비문항 선정

2011년 7월 수도권 B초등학교 지역공동 영재학급에 재학 중인 5, 6학년 학생 64명(남자 32명, 여자 32명)과 수도권 소재 초등영재학급 담당교사 30명(남자 18명, 여자 12명)에게 초등영재아동의 지혜 특질에 대해 자유롭게 응답할 수 있는 개방형 질문지를 실시하여 지혜 특질의 표본을 수집하였다. 개방형 질문지는 선행연구 고찰을 통해 김민희(2008)의 연구에서 사용되었던 지혜 특질 개방형 질문지를 초등영재아동에게 알맞게 수정하여 사용하였으며, 그 결과 완전히 일치하는 문항을 제외하고 초등학교 영재아동 및 초등영재 담당교사가 초등영재아동의 지혜 특질이라고 판단하는 행동 표본 672개를 수집하였다.

개방형 질문지를 통해 나온 응답들을 분류하기 위해 영재교육 전공 석사과정을 수료했 으면서 동시에 초등영재교육담당 경력이 3년 이상인 교사 3인과 이 연구의 연구진이 함께 분류작업에 참여하였으며, 내용이 중복되거나 유사한 문항들은 하나로 묶고 지혜특질과 관련이 없다고 생각되어지는 문항은 삭제하는 등의 분류과정을 통해 1차적으로 94문항을 추출하였다.

나. 2차 예비문항 선정

1차 예비척도의 문항이 초등영재아동의 지혜를 평가하는 데 얼마나 중요한 지표가 되는 행동인지에 대해 내용타당도를 검증하기 위하여 전문가 평정을 받았다. 평정자 집단으로는 영재교육학과 석사과정이며 초등학교 담담교사 경력이 3년 이상인 교사 4인과 영재교육 전공교수 1인을 선정하였다. 5명의 평정자들에게 각 문항이 측정하고자 하는 지혜개념과 각 문항들을 제시하고, 각 문항이 지혜개념을 적절하게 대표하고 있는지와 문항내용이 적절한지를 평정하도록 하였다. 문항평정결과 전문가 집단에 의해 각 문항의 과반수 이상이 그렇다(4점), 매우 그렇다(5점)에 표시한 문항들을 최종 예비문항으로 선정하였다. 또한 선행연구 고찰(김민희, 2008; 이수림, 2008)을 통해 1차 예비문항에는 없었지만 전문가 집단 모두가 초등영재아동의 지혜 특질 문항으로 중요하다고 동의하는 3개의 문항, '다른 사람에게 교훈과 가르침을 준다', '미래를 내다보는 안목이 있다', '통찰력이 있다' 문항을 포함시켰다. 최종 예비문항은 73문항이며 5점 리커트(Likert)형 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 5: 매우 그렇다)로 응답하도록 되어 있다.

다. 연구대상 및 절차

앞서 제작된 73개의 문항을 기초로 구성된 5점 척도 예비설문지로 수도권 소재 B 초등학교와 M 초등학교의 지역공동영재학급 총 215명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 이 중 분석에 사용된 설문지는 불성실하게 응답한 질문지 (6부)를 제외한 209부였다. 예비검사 연구대상자의 학년 및 성별분포는 <표 1>에 제시하였다. 참고로 본 연구에 참여한 영재학생들은 교사추천, 영재적성검사, 면접 등 다단계 영재선발 과정을 거쳐 영재로 선발된 학생들이다.

<표 1> 예비검사 연구대상자의 학년 및 성별 분포

		학년			전체
		4학년	5학년	6학년	
성별	남학생 수(%)	46 (39.3%)	30 (25.6%)	41 (35.0%)	117 (100.0%)
	여학생 수(%)	28 (30.4%)	40 (43.5%)	24 (26.1%)	92 (100.0%)
합계		74 (35.4%)	70 (33.5%)	65 (31.1%)	209 (100.0%)

라. 도구 및 분석방법

예비문항 선정 과정을 통해 선정된 최종 73문항의 지혜 척도가 사용되었다. 이 척도는 5점 리커트(Likert)형 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 5: 매우 그렇다)로 응답하도록 되어 있다. 지혜척도의 예비문항이 초등영재 학생들을 표본으로 하였을 때 신뢰롭게 적용될 수 있는지를 검증하고자 참가자들의 반응에 대해 문항분석을 실시하고 선정된 문항의 요인구조를 SPSS 15.0 프로그램을 이용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 또한 내적합치도를 통해 신뢰도 분석과 하위요인 간 상관분석을 실시하였다.

2. 연구 결과

가. 문항분석(Item Analysis)

문항분석은 크게 두 가지의 과정으로 진행하였다. 첫째, 평균과 표준편차를 산출하여 평균이 극단 값을 갖거나 표준편차의 값이 상대적으로 작은 문항들을 검토하였다. <표 3>에 제시된 바와 같이 평균은 2.76~4.22, 표준편차는 .72~1.04로 나타났다. 이 과정에서 평균이 4점이 넘는 문항은 극단적인 값을 갖는 문항으로 판단되어 17문항(2, 3, 5, 20, 27, 34, 38, 41, 47, 55, 56, 62, 63, 69, 71, 72, 73)을 제거하였다. 둘째, 문항 간 상관, 문항-총점 간 상관을 산출하고 내적 합치도를 검토하였다(2000, 이순목). 문항 간 상관은 .11~.47에 분포하였으며, 문항-총점 간 상관은 .31~.71을 보여 .30 이하의 문항은 발견되지 않았다. 또한 전체 내적합치도는 .97로 양호한 값을 나타내었다. 문항분석 결과 56개의 문항을 이후 분석에 사용하였다.

<표 3> 예비 지혜척도의 문항별 기술통계치 및 내적합치도

문항 번호	평균	표준편차	문항-총점 상관	문항제거시 내적합치도	내적합치도
1	3.82	.72	.54	.97	
2	4.15	.81	.43	.97	
3	4.12	.82	.57	.97	
4	3.67	.91	.44	.97	
5	4.22	.81	.54	.97	
6	3.62	.89	.53	.97	
7	3.98	.87	.53	.97	
8	3.72	.96	.41	.97	
9	3.83	.83	.61	.97	
10	3.89	.88	.63	.97	
11	3.98	.86	.64	.97	
12	3.82	.90	.54	.97	
13	3.62	.95	.55	.97	
14	3.88	.93	.54	.97	.97
15	3.62	.79	.58	.97	
16	3.96	.85	.61	.97	
17	3.83	.87	.64	.97	
18	3.89	.91	.49	.97	
19	3.99	.89	.45	.97	
20	4.12	.77	.53	.97	
21	3.90	.84	.69	.97	
22	3.69	.89	.59	.97	
23	2.76	.86	.55	.97	
24	3.92	.89	.62	.97	
25	3.57	.96	.55	.97	
26	2.78	.99	.65	.97	
27	4.03	.94	.53	.97	

<표 3> 계속

문항 번호	평균	표준편차	문항-총점 상관	문항제거시 내적합치도	내적합치도
28	3.97	.82	.58	.97	
29	3.99	.88	.45	.97	
30	3.75	.93	.56	.97	
31	2.79	.85	.61	.97	
32	3.86	.89	.60	.97	
33	2.78	.94	.62	.97	
34	4.06	.83	.54	.97	
35	3.83	.87	.64	.97	
36	3.96	1.01	.53	.97	
37	3.94	.88	.48	.97	
38	4.04	.82	.59	.97	
39	3.63	1.01	.58	.97	
40	3.93	1.01	.37	.97	
41	4.12	.91	.40	.97	
42	3.89	.82	.56	.97	
43	3.85	1.00	.56	.97	
44	3.77	.93	.58	.97	
45	3.83	.82	.62	.97	
46	3.99	.84	.53	.97	
47	4.20	.87	.58	.97	
48	3.48	.94	.54	.97	
49	3.75	.91	.57	.97	
50	3.61	1.00	.59	.97	
51	3.76	.90	.57	.97	.97
52	3.87	.86	.60	.97	
53	3.93	.86	.65	.97	
54	3.83	.91	.63	.97	
55	4.04	.85	.54	.97	
56	4.04	.91	.57	.97	
57	3.74	.90	.71	.97	
58	3.93	1.02	.31	.97	
59	3.60	1.02	.55	.97	
60	4.02	.90	.59	.97	
61	3.82	1.04	.59	.97	
62	4.08	.95	.58	.97	
63	4.00	.87	.57	.97	
64	3.91	.92	.58	.97	
65	3.82	.83	.57	.97	
66	3.92	.89	.48	.97	
67	3.93	.94	.55	.97	
68	3.80	.85	.53	.97	
69	4.20	.92	.50	.97	
70	3.87	.89	.58	.97	
71	4.01	1.02	.50	.97	
72	4.12	.86	.60	.97	
73	4.04	1.01	.51	.97	

나. 예비적도의 구성 요인분석

요인분석을 실시하기 전에 수집된 자료가 요인분석에 적합한지를 알아보기 위하여 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)의 표본적합도(MSA)와 Bartlett의구형성 검증(Bartlett's test of sphericity)을 점검해 보았다. 보통 .90이상이면 매우 좋은 편, .50 미만이면 받아들일 수 없는 것으로 판정한다(2010, 김계수). 이 연구에서 수집된 자료의 KMO 측정치는 .926으로 나타났으므로 요인분석을 위한 요인의 선정이 적절한 것으로 판단하였다.

<표 4> KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)와 Bartlett의 검정

	KMO 측도	.926
Bartlett의 구형성 검증	Approx. Chi-Square	6099.30
	df	1540
	Sig.	.000

이어서 여기에서 추출한 56개 문항에 대한 요인의 구조를 밝히기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인추출방식은 공통요인분석을 실시하였고, 분해방법으로는 반복주축분해(Principal Axis factoring)법을, 회전방식으로는 하위요인 간 상관성이 있을 것으로 가정하여 사각회전(Direct Oblimin)을 사용하였다. 요인수를 지정하지 않을 때 고윳값이 1보다 큰 요인이 7개가 나타났으나 스크리 검사결과 및 해석가능성을 고려할 때 4개로 보는 것이 적절하다고 판단하였다. 따라서 요인수를 4개로 지정한 후, 재분석을 실시하여 문항의 요인부하 계수가 .30이상이며 공통성이 높은 문항을 기준으로 문항을 채택하였다.

요인을 구성하고 조직화하는 데 있어 요인에 적합한 문항을 선정하는 것은 매우 중요한데 이를 설정하는 기준에 대해 Floyd와 Widaman(1955)는 다음 두 가지를 제안하고 있다. 그 내용을 살펴보면, 다음과 같다. (1) 문항의 요인부하는 일반적으로 .30~.40보다 커야 한다. (2) 한 문항이 두 개 이상의 요인에 동시에 부하되었을 때 그 부하량의 차이가 .10 이상이 되어야 한다. 이에 본 연구에서는 이 두 기준을 토대로 문항을 선정하고 요인을 분류하였다. 그 결과 요인부하량이 .30이하인 10개의 문항(18, 22, 24, 28, 30, 35, 40, 42, 44, 57)을 제거하였다. 또한 한 문항이 두 개 이상의 요인에 동시에 부하된 4개 문항(23, 59, 66, 68)을 제거하여 최종적으로 42개의 문항이 남았다.

요인1의 요인부하량은 .687~.305로 전체 변량의 34.79%를 설명하였으며, 요인2의 요인부하량은 .561~.335로 전체변량의 3.68%를, 요인3의 요인부하량은 .647~.342로 전체 변량의 3.13%를, 요인4의 요인부하량은 .659~.341로 전체변량의 2.88%를 설명하였다. 4개 요인들에 의한 총 설명변량은 44.48%이었고, 요인 간 상관은 .42~.54이었다.

지혜의 4개 요인에 소속된 42개의 문항내용은 <표 5>와 같다. 각 요인들의 명칭은 본 연구진과 영재교육 박사과정학생 1인과 영재교육 전공 교수 1인이 함께 검토하여 명명하였으며, 이는 다시 추가적으로 영재 및 교육심리 전공 교수 3인의 검증을 받았으며 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 요인 1은 상황에 대한 판단, 위기대처능력, 문제해결력 등 상황판단 및 문제해결력과 관련된 내용들로 구성되어 있어 '상황판단 및 문제해결력'으로

명명하였으며, 10문항으로 구성되어 있다.

요인 2의 문항들을 보면 자신의 생각을 다른 사람에게 효율적으로 전달하고 리더십, 유머 등을 발휘하여 다른 사람과 의사소통하는 능력에 대한 내용들로 구성되어 있으므로 요인 2는 '의사소통능력 및 기술'로 명명하였으며 10문항으로 구성되어 있다.

요인 3의 문항들은 사려깊음, 절제, 배려, 겸손 등 정서적인 안정감에 대한 내용들로 구성되어 있으므로 요인 3은 '정서적 안정감'으로 명명하였으며 12문항으로 구성되어 있다.

요인 4의 문항들은 통찰력, 집중력, 도덕성, 도전정신 등 통찰과 상황에 대한 적응과 관련된 내용들로 구성되어 있으므로 요인 4는 '통찰과 적응'으로 명명하였으며 10문항으로 구성되어 있다.

최종적으로 요인분석결과 선정된 42문항의 요인부하량 및 공통성은 아래의 <표 5>에 제시되었다.

<표 5> 탐색적 요인분석 결과로 선정된 42문항의 요인의 구조

문항	요인				공통분
	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	
48. 다른 사람에게 교훈과 가르침을 준다.	.687	-.074	-.058	.180	.542
65. 학년 수준 이상의 논리 정연한 답변을 한다.	.560	.222	-.113	.121	.492.
10. 여러 상황을 종합하여 판단하고 최선의 결과를 이끌어낸다.	.540	.091	.197	.021	.516
39. 권위자(선생님, 부모님, 어른 등)에게 개선 가능한 변화에 대한 의견을 제시한다.	.427	.240	.024	.107	.426
4. 결과보다는 과정을 중시할 줄 안다.	.420	.048	.266	-.151	.292
7. 주어진 상황에 따른 일의 순서를 스스로 파악한다.	.372	-.116	.146	.266	.365
11. 또래 어린이보다 어려운 상황에서의 위기해결력이 뛰어나다.	.325	.242	.202	.090	.454
21. 주어진 일 또는 상황에 대한 대처능력이 뛰어나다.	.320	.210	.263	.129	.522
6. 눈앞의 작은 이익에 연연하지 않고 멀리 내다본다.	.317	.015	.126	.234	.330
8. 사회 현상에 관심이 많으며 그 현상에 대한 의견 및 개선사항을 제시한다.	.305	.080	.092	.071	.202
67. 언변(말을 잘하는 재주나 솜씨)이 뛰어나다.	.113	.561	-.050	.122	.439
58. 유머와 재치가 있다.	-.051	.531	-.069	.014	.244
26. 설득력이 있다.	.002	.453	.193	.190	.474
19. 친구들과의 관계를 중요시하며 편견을 갖지 않는다.	-.211	.429	.307	.081	.343
33. 자신의 생각을 조리있게 잘 표현한다.	.248	.429	.044	.112	.454
61. 리더십이 좋다.	.062	.421	.177	.118	.398
17. 여러 사람과 문제를 논의할 때 다양한 시각으로 접근한다.	.179	.416	.216	.054	.474
32. 다른 사람의 생각을 발전시켜 더 새롭고 좋은 결과를 만들어낸다.	.249	.391	.281	-.100	.453
53. 정확하고 빠르게 판단하여 이야기한다.	.219	.381	-.012	.276	.490
46. 친구가 모르는 것을 자세히 그리고 친절히 알려준다.	.102	.335	.251	.011	.318

< 표 5 > 계속

문항	요인				공통분
	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	
1. 다른 사람을 배려할 줄 안다.	.048	.003	.647	.002	.456
37. 다른 사람의 평가를 겸허히 받아들일 줄 안다.	-.009	.021	.581	.035	.367
29. 자신의 잘못이나 실수를 인정한다.	-.125	.130	.525	.040	.312
9. 사려(생각이) 깊고 예의바르다.	.113	-.057	.520	.201	.480
12. 정서적인 안정감이 또래보다 우수하다.	.186	.123	.497	-.085	.391
15. 다른 친구들보다 우수한 역량(능력)을 보이지 만 과시하지 않고 겸손하다.	.136	-.069	.477	.200	.437
14. 자기 절제를 할 줄 안다.	.087	-.153	.440	.296	.407
13. 어른스럽게 행동하며 차분하다.	.222	-.022	.417	.103	.381
45. 다른 사람에게 피해를 주지 않으며 난처한 상 황을 잘 대처한다.	.278	-.102	.407	.206	.478
16. 다른 친구들과의 문제상황이 발생할 시 서로 협의하여 해결할 줄 안다.	.208	.288	.384	-.077	.432
52. 자신의 말과 행동에 책임을 진다.	.110	.011	.383	.257	.409
64. 사람들 간의 관계에서 처신(어떻게 행동해야 좋은지~)을 잘한다.	.025	.203	.342	.169	.357
51. 통찰력이 있다: 사물(사건)의 본질을 잘 꿰뚫 어본다.	-.061	.119	.011	.659	.485
60. 새로운 일에 대한 도전정신이 있다.	.064	.050	-.023	.631	.461
49. 행동하기 전에 충분히 생각한다.	.035	-.124	.181	.624	.496
50. 미래를 내다보는 안목(눈)이 있다.	.048	.150	-.025	.588	.468
25. 어려운 문제를 간단하게 해결한다.	.265	.110	-.064	.431	.408
31. 도움이 되는 생각을 가지고 있다.	.078	.151	.181	.395	.429
70. 도덕성이 높다(규칙과 규범 등 사회적 약속을 잘 지킨다).	.044	.040	.249	.390	.377
36. 건전한 경쟁을 즐긴다.	-.087	.093	.302	.369	.354
54. 인내할 줄 안다.	.103	.118	.225	.363	.429
43. 집중력이 좋다.	.200	.038	.142	.341	.353
고유치	19.48	2.06	1.75	1.61	
설명변량	34.79	3.68	3.13	2.88	
누적변량	34.79	38.47	41.60	44.48	

다. 신뢰도 검증

최종 요인분석 결과로 산출된 지혜척도의 문항양호도를 확인해 보기 위해 내적일치도 계수(Cronbach's α)와 하위요인 간 상관을 살펴보았다. 각 영역별 신뢰도 검증 결과 상황 판단 및 문제해결력 요인이 .86, 의사소통능력 및 기술 요인이 .87, 정서적 안정감 요인이 .89, 통찰과 적응 요인이 .87, 전체는 .93으로 나타나 신뢰도 적합기준에 합당한 것으로 판단되었다. 한편 요인 간 상관은 $r=.42\sim.54$ 로 나타나 요인 간 상관이 비교적 높은 편이었다. 전체적으로는 지혜척도의 각 요인은 어느 정도 내용을 공유하면서도 독립된 요인만의 내용을 가지고 있는 것으로 나타났다.

IV. 연구 2: 지혜 척도의 타당성 검증

1. 연구 절차 및 방법

가. 연구대상 및 절차

확인적 요인분석은 최종 선정된 지혜 척도 42문항에 대해 연구 1과 다른 피험자집단을 대상으로 분석하였다. 피험자들은 총 256명으로 수도권 소재 G초등학교와 S초등학교의 지역공동영재학급 4, 5, 6학년 영재학생이었으며, 본 연구에 참여한 영재학생들은 교사추천, 영재적성검사, 면접 등 다단계 영재선발 과정을 거쳐 영재로 선발된 학생들이다. 배포된 전체 설문지 중 설문지의 많은 부분을 체크하지 않은 6개를 제거한 250명의 자료가 대상이 되었다. 조사대상자의 인구통계학적 배경은 아래 <표 6>과 같다. 한편, 지혜 척도의 수렴 및 변별타당도를 확인하고자 연구 2의 250명의 피험자집단을 대상으로 지혜와 관련된 심리적 특성을 측정하는 변인들과 상관분석을 실시하였다.

<표 6> 연구 대상자의 학년 및 성별 분포

		학년			전체
		4학년	5학년	6학년	
성별	남학생 수(%)	49 (35.8%)	54 (39.4%)	34 (24.8%)	137 (100.0%)
	여학생 수(%)	45 (39.8%)	23 (20.4%)	45 (39.8%)	113 (100.0%)
	합계	94 (37.6%)	77 (30.8%)	79 (31.6%)	250 (100.0%)

나. 도구

수렴 및 변별타당도를 확인하는 척도들은 기존의 지혜연구들에서 지혜와 정적인 관련성이 있다고 제시된 척도들을 중심으로 선정하였다. 여러 지혜 연구들에서 지혜는 삶에 대한 만족도에 영향을 줄 뿐만 아니라(Ardelt, 1997; Hartman, 2000), 타인과의 관계에 긍정적 영향을 미치며(Csikszentmihalyi & Rathunde, 1990; Orwoll & Perlmutter, 1990), 힘든 경험이나 어려운 상황에 맞닥뜨렸을 때 이를 극복하는 데 도움을 준다(Brugman, 2000; Baltes & Smith, 1990)고 밝힌 바 있다. 제시된 척도들은 삶의 만족, 긍정적 대인관계 등의 안녕감 관련 척도(Ardelt, 1997, 2003; Jennings, 2004; Kunzmann & Baltes, 2003; Staudinger, Lopez, & Baltes, 1997), 문제해결(Glück & Baltes, 2006; Staudinger, Lopez, & Baltes, 1997), 탄력성(Hartmann, 2000)과 관련된 것이었다. 본 연구에서는 위와 같은 변인을 측정하고 있으며 국내에 번안되어 타당도가 입증된 척도들을 선정하여 수렴 및 변별타당도를 확인하였다.

(1) 지혜 척도

연구 1에서 개발된 지혜 척도로 42문항이며 리커트(Likert)형 5점 범위에서 응답하도록 되어 있다. 본 검사에서 이 척도의 내적합치도는 상황판단 및 문제해결력 요인이 .87, 의사소통능력 및 기술 요인이 .88, 정서적 안정감 요인이 .90, 통찰과 적응 요인이 .86으로 나타났으며, 이 척도의 전체 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .93이었다.

(2) 삶의 만족도 척도

주관적인 삶의 만족도를 측정하기 위해 Diener, Emmons, Larsen과 Griffin(1985)이 개발하였고 김완석과 김영진(1997)이 번안한 삶의 만족 척도를 사용하였다. 삶의 만족을 평가하는 5문항으로 구성되어 있고, 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .86이었다. 본 연구의 내적합치도 또한 .86으로 나타났다.

(3) 긍정적 대인관계 척도

Ryff(1989)가 개발한 심리적 안녕감 척도를 김명소, 김혜원, 차경호(2001)가 번안하고 타당화한 척도의 하위요인 긍정적 대인관계 중, 이수림(2008)이 7개 문항 중 요인부하량이 높은 5개 문항을 선택하여 사용하였던 척도를 사용하였다. 이수림(2008)의 연구에서 이 척도의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .80이었고, 본 연구의 내적합치도는 .77로 나타났다.

(4) 자아 탄력성 척도

Block과 Kremen(1996)이 개발하고 유성경과 심혜원(2002)이 번안하여 수정, 보완한 척도를 사용하였다. 이 척도는 14개의 문항으로 구성되어 있고 Block과 Kremen(1996)이 보고한 신뢰도 계수 α 는 .76이었다. 본 연구의 내적합치도 또한 .79로 나타났다.

(5) 문제해결 자기평가 척도

Hoppner와 Petersen(1982)이 개발하고 전석균(1994)이 번안한 척도이다. 이 척도의 하위요인은 문제해결 자신감, 접근회피양식, 개인적 통제력으로 총 35문항이다. 척도의 신뢰도 계수 α 는 .90이며 본 연구에서는 이수림(2008)이 각 하위요인별 요인부하량이 높은 문항 2개씩 총 6문항을 선택하여 사용하였던 척도를 사용하였다. 이수림(2008)의 연구에서 이 척도의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .56이었고, 본 연구에서 이 척도의 내적합치는 .72로 나타났다.

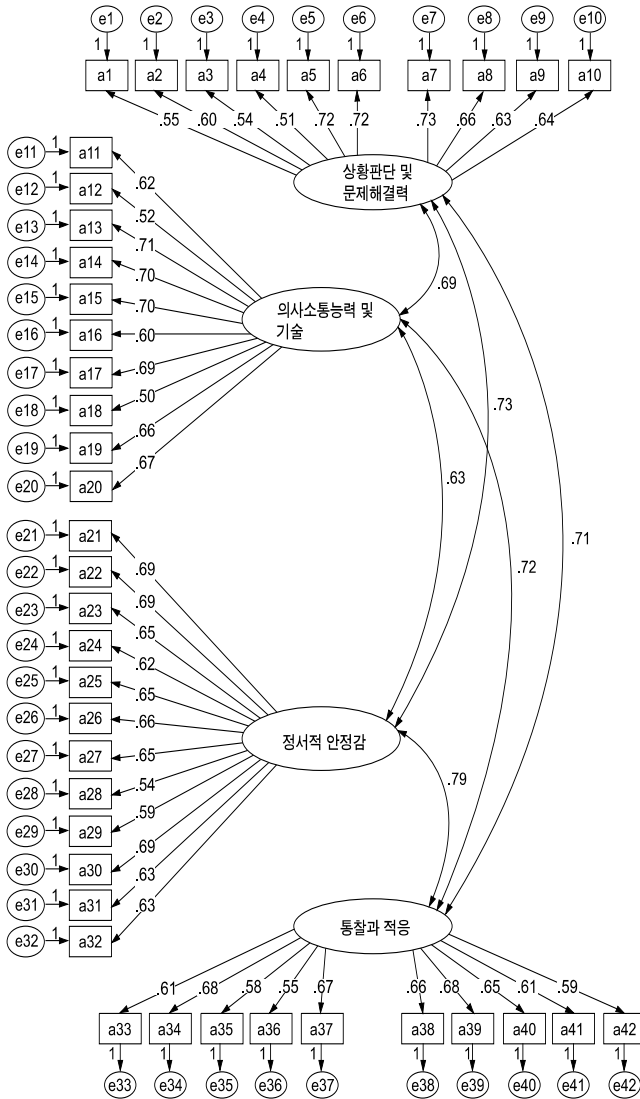
다. 분석 방법

탐색적 요인분석을 통해 요인구조가 확인된 지혜 척도의 확인적 요인분석을 Amos (Analysis of Moment Structure) 7.0 프로그램을 이용하여 실시하였다. 모델의 적합도를 평가하기 위해 Tucker-Lewis Index(TLI 또는 NNFI, Bentler & Bonett, 1980)와 Root Mean Square Error of Approximation(RMSEA, Steiger & Lind, 1980), Comparative Fit Index(CFI, Bentler, 1990)를 모델적합도 지수로 사용하였다. 지혜척도의 공인타당도 검증 을 위해 지혜와 준거관련 척도인 삶의 만족도 척도, 긍정적 대인관계 척도, 자아탄력성 척도, 문제해결 자기평가 척도와 상관을 SPSS/WIN 15.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

2. 연구 결과

가. 확인적 요인 분석

확인적 요인분석은 모형에 대해 적합도 정보를 제공함으로써 요인의 모형이 경험적 자료를 보다 잘 설명하는지 알려준다. 본 연구에서는 [그림 1]과 같이 지혜 척도의 하위 요인별로



[그림 1] 확인적 요인분석

10개, 10개, 12개, 10개 문항을 연결하였다. 모델의 적합도(Goodness-of fit)평가를 위해 사용된 지수는 다음과 같다. 먼저 카이자승의 값은 표본의 크기에 민감하므로, 이 연구에서는 비교적 표본크기에 영향을 받지 않고, 모형의 간명성을 고려하는 Tucker-Lewis Index(TLI 또는 NNFI, Bentler & Bonett, 1980)와 Root Mean Square Error of Approximation(RMSEA, Steiger & Lind, 1980)등을 이용하여 모형의 적합도를 평가하였다. 또한 모형의 간명성을 고려하지는 않지만 표본크기에 영향을 받지 않고 모형오류를 측정하는 Comparative Fit Index(CFI, Bentler, 1990)를 적합도지수로 사용하였다. TLI(또는 NNFI)는 대략 .90이상이면 모델의 적합도가 좋은 것으로 간주되고, 모형의 간명성을 고려하는 RMSEA는 $RMSEA < .05$ 이면 좋은 적합도, $RMSEA < .08$ 이면 괜찮은 적합도, $RMSEA < .10$ 이면 보통 적합도, $RMSEA > .10$ 이면 나쁜 적합도를 나타낸다(홍세희, 2000). 확인적 요인분석 결과를 보면 $\chi^2(df= 813, N=250)=1596.46, p < .05, CFI .905, TLI .900$ 으로 나타나 양호한 값을 보였고 $RMSEA$ 도 .046 (90% 신뢰구간: .043-.049)로, 양호한 적합도로서의 가이드라인(Browne & Cudeck, 1993) .05 이하를 만족시켰다.

연구모형의 적합도와 측정모형은 <표 7>과 [그림 1]에 제시하였고, 상황판단 및 문제해결은 .50~.72, 의사소통능력 및 기술은 .50~.71, 정서적 안정감은 .53~.69, 통찰 및 적응은 .55~.68로 비교적 안정적인 값을 보이고 있다. 따라서 모든 문항이 각 하위요인을 측정하기에 적절한 것으로 볼 수 있다. 또한 그림에서 하위요인 간 상관을 살펴보면 .63~.79로 하위요인들은 다소 높은 상관을 보이는 것으로 나타났다.

<표 7> 모형의 적합도

적합도 지수	χ^2	df	p	TLI	CFI	RMSEA (90% 신뢰구간)
연구모형	1596.46	813	.000	.900	.905	.046 (.043-.049)

나. 지혜 척도와 심리적 특성과의 상관

지혜 척도와 관련이 깊은 다른 척도(삶의 만족도 척도, 긍정적 대인관계 척도, 자아탄력성 척도, 문제해결자기평가 척도)와의 관련성을 파악함으로써 준거-관련 타당도 분석을 실시하였다. 지혜와 삶의 만족도와의 상관관계 $r=.45$, 긍정적 대인관계와의 상관관계는 $r=.44$ 의 중간정도의 정적상관을 보였고, 문제해결 자기평가와 자아탄력성과는 각각 $r=.53, r=.60$ 의 높은 정적상관을 나타내었다. 이처럼 지혜척도가 삶의 만족도 척도, 긍정적 대인관계 척도, 자아탄력성 척도, 문제해결 자기평가 척도와 유의미한 상관을 보인 결과는 지혜 척도의 타당성을 보여주는 증거로 해석할 수 있다.

V. 논의 및 결론

본 연구는 초등영재아동을 위한 자기보고식 지혜 척도를 개발하여 그 요인구조를 확인하고 확인적 요인분석과 수렴 및 변별타당도를 검증하여 지혜 척도를 타당화하는 데 그 목적이 있으며, 측정도구 개발과정을 통하여 4개 요인 '상황판단 및 문제해결력', '의사소통능력 및 기술', '정서적 안정감', '통찰과 적응'에서 42문항을 개발하였다.

문항별로는 상황판단 및 문제해결력 10문항, 의사소통능력 및 기술 10문항, 정서적 안정감 12문항, 통찰과 적응 10문항이었으며, 42개 문항에 대한 각 하위요인별 신뢰도 역시 구성 요인별 내적합치도가 각각 .86, .87, .89, .87로 양호한 것으로 나타났다. 추출된 4개 요인은 서로 .42~.54의 상관을 보였는데, 이러한 결과는 이들 요인 간의 관계가 어느 정도 서로 상호적임을 의미한다고 볼 수 있다. 예를 들어, 다른 사람에 대해 공감하고 배려하는 마음을 가지는 것은 자기의 욕심을 절제하고 균형을 이루는 것이 선행되어야만 가능할 것이며, 또한 정확한 상황판단, 통찰, 문제해결력은 자기중심적인 관점에서 벗어나서 다른 사람들의 입장에서 생각하고 그 사람의 입장을 이해해야만 가능할 것이다. 이러한 생각은 지혜 정의에서 지혜롭기 위해서는 일정한 수준의 비인지적 자질들과 인지적 자질들이 통합되어야 한다는 다수의 학자들의 주장과도 일맥상통한다. 또한 지혜가 높은 수준의 지혜 관련 지식과 높은 수준의 대인간 기술의 통합임을 강조하는 다른 연구자들(Ardelt, 2003; Baltes, Glück, & Kunzmann, 2002; Baltes & Staudinger, 2000; Clayton & Birren, 1980; Holiday & Chandler, 1986; Kunzmann & Baltes, 2003; Sternberg, 1985)의 주장과도 일치한다.

확인적 요인분석 결과 4요인 구조의 적합도는 TLI .90, CFI .91, RMSEA .046으로 양호한 적합도를 나타내었다. 또한 지혜 척도의 타당도를 검증하기 위해 지혜와 관련 있다고 여겨지는 심리적 특성 간의 상관분석을 통해 수렴 및 변별타당도를 확보하였다. 본 연구를 통해 개발된 지혜 척도는 삶의 만족, 대인 관계 만족, 탄력성, 문제해결력 등과 높은 상관을 보여 지혜관련 심리적 특성을 잘 변별해주는 도구임을 시사한다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 지혜가 높은 사람들이 삶에 만족하고, 적응을 잘하며, 심리적으로도 건강하며, 문제해결능력도 뛰어나다는 이전의 학자들의 연구결과들(Ardelt, 1997, 2000; Hartman, 2000; Kunzmann & Baltes, 2003)과도 일맥상통하는 결과이다.

본 연구에서 개발된 지혜 척도의 4개 하위요인들은 상황판단 및 문제해결력, 의사소통능력 및 기술, 정서적 안정감, 통찰과 적응으로, 이 연구에서 도출된 하위요인들이 Clayton과 Birren(1980), Adelt(2003) 등의 제기하는 인지적, 감정적, 반성적 지혜 이론과 그 맥을 같이하며, 추론능력 및 판단, 정보의 신속한 활용과 통찰력을 강조한 Sternberg(1985), Holliday와 Chandler(1986)의 뛰어난 이해력, 판단과 의사소통 기술, 대인관계 기술을 강조한 지혜 이론에도 부합하고 있음을 보여준다. 이외에도 많은 연구자들의 지혜 연구에서 지혜 요인으로 강조하고 있는 요인들, 지식과 유연성, 타인에 대한 이해, 판단력, 유머, 정서 조절 등의 요소들도 하위문항 등을 통하여 반영하고 있다(Brown, 2004;

Erikson, 1988; Glück, Biuckm, Baron, & MCAdams, 2005; Yang, 2000). 이러한 결과는 또한 본 연구의 지혜 척도가 서양적 지혜 개념의 핵심인 인지적 측면과 함께 동양 지혜 개념의 중심축인 정서, 타인관의 관계 등을 종합적으로 중시하고 있다고 볼 수 있다 (Takahashi, 2000).

‘지혜’ 하면 많은 사람들이 성인, 특히 세상을 오래 살아온 연장자를 떠올리기 마련이지만, 본 연구는 성인이 아닌 초등영재아동에게서도 지혜 개념을 살펴볼 수 있다는 것을 탐색하고자 하였다. 지금까지 개발되어진 지혜 척도는 대부분 성인을 대상으로 하였다. 본 연구에서 개발한 지혜 척도는 초등영재아동을 대상으로 하였지만 지혜의 요소에서 기존의 지혜 척도와 상당수의 요인과 문항들이 중복되는 것을 확인할 수 있었다. 이는 나이가 들면 지혜 획득에 필요조건이 될 순 있지만 충분조건은 아니라는 것을 보여주며 나이와 상관없이 지혜의 핵심 구인이 존재함을 시사한다고 볼 수 있다(Adelt, 2004; Baltes & Staudinger, 2000).

그러나 지혜의 하위요인들에 있어서는 각 척도의 대상 간 살아온 시간과 경험이 다르므로 지혜의 요인이 같을 수는 없다. 본 연구의 지혜 척도에서는 인생의 반추나 영성, 초월적 지혜와 같은 지혜 요소들(Jason et al., 2001; Webster, 2003)보다는 초등영재아동들이 처해 있는 학교라는 환경과 영재아동으로서 그들의 최대 관심사인 지적 호기심 및 학업, 교우관계 등과 같은 관심사가 지혜 척도에 반영되어 있음을 알 수 있다. 본 연구에서 초등영재아동의 지혜는 지적인 영역과 관련이 많은 제1요인 ‘상황판단 및 문제해결력’의 설명력이 가장 높게 나타났는데, 이는 어느 나라보다도 학업에 대한 부모의 열성과 관심이 많은 우리나라의 문화적 특성과도 관련이 높은 것으로 생각된다. 이는 개방형 설문지에서도 확인할 수 있었는데, 학업과 학교에서 일어나는 상황에서의 문제해결력과 상황 판단에 대한 지혜 특질 문항이 빈번하게 언급되었다.

이상의 논의를 통해 본 연구의 결과가 초등 영재교육 현장에서 가지는 의의를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 가장 큰 의의는 우리나라 초등 고학년 영재아동들의 지혜 정도를 측정할 수 있는 척도를 개발했다는 것이다. 영재아동에게 지혜는 영재성의 요소 및 장차 갖추어야 할 덕목(Gardner, 2006; Grisanti & Gruber, 1999; Sternberg, 1991, 2003)으로서 필수적이다. 그럼에도 불구하고 아직까지 영재아동의 지혜에 관한 연구가 활발히 이루어지지 않고 있는데, 이는 영재아동에게 적합한 타당하고 신뢰로운 측정 도구가 없음에도 그 주된 원인이 있었다. 본 연구는 이러한 필요에서 우리나라 초등영재아동을 위한 지혜 척도를 제작하였고 이를 통해 후속적으로 수행될 영재 아동의 지혜 연구에 조력할 기초 자료를 제공했다는 데 그 의의가 있다.

둘째, 초등 영재를 위한 지혜 척도는 이를 바탕으로 지혜 프로그램을 개발하거나 이러한 프로그램의 효과를 평가하는 도구로도 활용이 가능할 수 있다. 영재교육의 현장에서 영재들을 위한 사회-정서적인 측면의 프로그램의 부재가 커다란 문제점으로 지적되고 있는 상황에서 지혜 프로그램 개발을 위한 기초자료의 제공은 나름의 의미가 있다고 사료된다.

끝으로, 본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 제작된 지혜 척도는 초등 영재학생을 대상으로 하여 개발되었으나 수도권 소재의 몇몇 지역공동 영재학급에서 한정된 인원으로 표집이 이루어져 그 결과가 제한적일 수 있다. 따라서 보다 더 다양한 지역, 다양한 교육기관 형태, 다양한 발달단계의 영재학생들에게 확대하여 그 신뢰도와 타당도를 추가적으로 검증할 필요가 있다. 특히 초등영재들을 대상으로 하여 지혜의 4가지 요인이 추출되었으나 요인 1(상황판단 및 문제해결력)의 부하량이 전체 변량의 34.79%를 설명할 만큼 매우 크게 나타났다. 실제로 이 요인이 초등영재의 지혜를 설명하는 가장 중요한 요인인가에 관한 후속적인 검증작업이 요구되며, 일반학생을 대상으로 지혜의 구인을 도출할 경우 유사한 결과가 도출되는가를 탐색하는 것도 흥미로운 것으로 생각된다.

둘째, 본 연구에서 지혜가 영재성의 구인 요소로서 영재성 발현 및 증진에 도움이 될 것이라 언급한 바 있다. 문제해결력, 의사소통능력, 통찰력 등은 영재아동들에게서 보여지는 특징들(Staudinger, Lopez, & Baltes, 1997; Staudinger, Maciel, Smith, & Baltes, 1998; Sternberg, 1991)인데, 본 연구에서 개발된 지혜척도와 기존 영재성 관련 구인과의 연관성 탐색을 통해서 영재성 판별 및 평가 도구로서 지혜 척도의 활용 등을 고려해 볼 수 있다.

셋째, Sternberg(2003)는 더 나은 세상을 만들기 위해서는 단지 똑똑한 사람보다는 지혜로운 인재를 길러야 한다고 주장한다. 이렇듯 영재아에게는 지적이며 창의적인 능력 못지 않게 영재성의 주요 요소로서 그리고 미래 사회 리더의 자질로서 실천적 지혜를 겸비하는 것이 무엇보다 중요하다. 따라서 영재아의 지혜를 키울 수 있는 프로그램의 개발 및 지도 방안에 대한 후속 연구도 의미가 있다 하겠다.

마지막으로, 지혜는 문화와 환경에 영향을 받는 개념(김민희, 2008; 이수림, 2008; Le, 2004; Takahashi, 2000; Takahashi & Bordia, 2000; Yang, 2000)이므로 실제 우리나라와 서양 혹은 다른 동양권 나라 영재들의 지혜에 대한 개념이나 구인의 유사성과 차별성을 탐색하는 것도 비교문화적 관점에서 흥미롭고 의미있는 연구라고 사료된다.

참 고 문 헌

- 김계수 (2010). **AMOS 18.0 구조방정식 모형 분석**. 서울: 한나래아카데미.
- 김누리 (2008). **학업탄력성척도 개발 및 타당화**. 숙명여자대학교 박사학위논문.
- 김명소, 김혜원, 차경호 (2001). 심리적 안녕감의 구성개념분석: 한국 성인 남녀를 대상으로. **한국심리학회지: 사회 및 성격**, 15(2), 19-39.
- 김민희 (2008). **한국인의 지혜 개념 탐색과 중노년기 삶에서 지혜의 의미**. 박사학위논문. 서울대학교.
- 김완석, 김영진 (1997). 주관적 안녕 척도: 공동생활 및 활동과의 연관. **한국심리학회지: 사회문제**, 3(1), 61-81.
- 네이버 인터넷 국어사전. <http://krdic.naver.com/detail.nhn?docid=23253900>

- 성기월, 이신영, 박종한 (2010). 한국노인의 지혜척도 개발에 관한 연구. **한국노년학**, 30(1), 65-80.
- 송도선 (2005). 동양 사상에 담긴 영재의 개념. **교육문제연구**, 22, 95-117.
- 신상천 (2008). **조선 왕세자 교육과 유대인 교육을 통한 영재교육 시사점**. 석사학위논문. 경원대학교.
- 유성경, 심혜원 (2002). 적응 유연한 청소년들의 심리적 보호요소탐색. **교육심리연구**, 16, 189-206.
- 윤명숙 (2010). **가톨릭신자의 문화성향, 친사회적 행동, 종교성향 및 지혜의 관계**. 석사학위논문. 서강대학교.
- 이수림 (2008). **상담자의 지혜와 상담과정 및 성과에 관한 연구**. 박사학위논문. 가톨릭대학교.
- 이순목 (2000). **요인분석의 기초**. 서울: 교육과학사.
- 전석균 (2004). **정신분열증 환자의 재활을 위한 사회기술훈련. 프로그램의 효과성에 관한 연구**. 박사학위논문. 숭실대학교.
- 조연순, 성진숙, 이해주 (2008). **창의성 교육(창의적 문제해결력 계발과 교육 방법)**. 서울: 이화여자대학교출판부.
- 홍세희 (2000). 구조방정식모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지임상**, 19, 161-178.
- Adelt, M. (1997). Wisdom and life satisfaction in old age. *Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 52(1), 15-27.
- Adelt, M. (2000). Antecedents and effects of wisdom in old age: A longitudinal perspective on aging well. *Research on Aging*, 22(4), 360-336.
- Adelt, M. (2003). Development and empirical assessment of a three-dimensional wisdom scale. *Research on Aging*, 25, 275-324.
- Adelt, M. (2004). Wisdom as expert knowledge system: A critical review of a contemporary operationalization of an ancient concept. *Human development*, 47, 257-285.
- Assmann, A. (1994). Wholesome knowledge: Concepts of Wisdom in a historical and cross-cultural perspective. In D. L. Featherman, R. M. Lerner, & M. perlmutter (Eds.), *Life-span development and behavior* (Vol. 12, pp. 187-224). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Baltes, P. B., & Smith, J. (1990). Towards a psychology of wisdom and its ontogenesis. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 87-120). Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B., & Staudinger, U. M. (1993). The search for a psychology of wisdom. *Current Directions in Psychological Science*, 2, 75-80.
- Baltes, P. B., & Staudinger, U. M. (2000). Wisdom: A metaheuristic (pragmatic) to orchestrate

- mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*, 55(1), 122-136.
- Baltes, P. B., Staudinger, U. M., & Lindenberger, U. (1999). Life-span developmental psychology. *Annual Review of Psychology*, 50, 471-507.
- Baltes, P. B., Glück, J., & Kunzmann, U. (2002). Wisdom: Its structure and function in regulating successful lifespan development. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 327-347). New York: Oxford University Press.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and Goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349-361.
- Brown, S. C. (2004). Learning across campus: How college facilitates the development of wisdom. *Journal of College Student Development*, 45, 134-148.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen, & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newberry Park., CA: SAGE Publications, Inc.
- Brugman, G. M. (2000). *Wisdom: Source of narrative coherence and eudaimonia*. Delft, The Netherlands: Uitgeverij Eberon.
- Clayton, V. P., & Birren, J. E. (1980). The development of wisdom across the life span: a reexamination of an ancient topic. In P. B. Baltes and O. G. Brim, Jr. (Eds.), *Life Span Development and Behavior* (pp. 103-135). New York: Academic Press.
- Csikszentmihalyi, M., & Rathunde, K. (1990). The psychology of wisdom: An evolutionary interpretation. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 25-51). Cambridge, U. K.: Cambridge University Press.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Erikson, J. M. (1988). *Wisdom and the senses: The way of creativity*. New York: W.W. Norton.
- Floyd, F. J., & Widaman, K. F. (1995). Factor analysis in development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7, 286-299.
- Gardner, H. (2006). *The development and education of the mind: The collected works of Howard Gardner*. London: Taylor and Francis.
- Grisanti, M. L., & H. E. Gruber. (1999). Creativity in the Moral Domain. In M. A. Runco & S. Pritzker (Eds.), *The Encyclopedia of Creativity* (pp. 427-432). New York, NY: Academic Press.

- Glück, J., & Baltes, P. B. (2006). Using the concept of wisdom to enhance the expression of wisdom knowledge: Not the philosopher's dream but differential effects of developmental preparedness. *Psychology and Aging, 21*(4), 679-690.
- Glück, J., Bluck, S., Baron, J., & McAdams, D. P. (2005). The wisdom of experience: Autobiographical narratives across adulthood. *International Journal of Behavioral Development, 29*, 197-208.
- Hartman, P. S. (2000). *Women developing wisdom: antecedents an correlates in a longitudinal sample*. University of Michigan, Unpublished doctoral dissertation.
- Helson, R., & Wink, P. (1997). Practical and transcendent wisdom: Their nature and some longitudinal findings. *Journal of Adult development, 4*(1), 1-15.
- Heppner, P. P., & Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology, 29*(1), 66-75.
- Holiday, S. G., & Chandler, M. J. (1986). *Wisdom: explorations in adult competence*. Basel, Switzerland: Karger.
- Jason, L. A., & Reichler, A., King, C., Madsen, D., Camacho, J., & Marchesem W. (2001). The measurement of wisdom: A preliminary effort. *Journal of Community Psychology, 29*(5), 585-598.
- Jennings, P. A. (2004). *The role of personality, stress, and coping in the development of wisdom*. Unpublished doctoral dissertation. University of California Davis.
- Kramer, D. A. (2000). Wisdom as a classical source of human strength: Conceptualization and empirical inquiry. *Journal of social and Clinical Psychology, 19*, 83-101.
- Kunzmann, U., & Baltes, P. B. (2003). Wisdom-related knowledge: Affective, motivational, and international correlates. *Personality and social Psychology Bulletin, 29*(9), 1104-1119.
- Le, T. N. (2004). *A cross-cultural of practical and transcendent wisdom*. Unpublished doctoral dissertation. University of California Davis.
- Montgomery, A., Barber, C., & Mckee, P. (2002). A phenomenological study of wisdom in later life. *The International Journal of Aging and Human Development, 54*(2), 139-157.
- Orwoll, L., & Perlmutter, M. (1990). Wisdom: An action-oriented approach. In K. H. Reich, F. K. Oser, & W. G. Scarlett (Eds.), *Psychological studies on spiritual and religious development* (pp. 155-172). Being Human: The Case of Religion, Vol. 2. Lengerich, Germany: Pabst Science Publishers.
- Riff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*, 1069-1081.
- Staudinger, U. M., Lopez, D. F., & Baltes, P. B. (1997). The psychometric location of wisdom-related performance: Intelligence, personality, and more? *Personality & Social Psychology Bulletin, 23*(11), 1200-1214.

- Staudinger, U. M., Maciel, A. G., Smith, J., & Baltes, P. B. (1998). What predicts wisdom-related performance? A first Look at personality, intelligence, and facilitative experiential contexts. *European Journal of Personality, 12*, 1-17.
- Steiger, J. H., & Lind, J. C. (1980). Statistically based tests for the number of common factors. *Paper presented at the May annual meeting of the Psychometric Society, Iowa City, IA.*
- Sternberg, R. J. (1985). Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology, 49*, 607-627.
- Sternberg, R. J. (1990). Wisdom and its relations to intelligence and creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Wisdom: Its nature, origins, and development* (pp. 142-159). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1991). Giftedness according to the triarchic theory of human intelligence. In N. Colangelo, & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of Gifte Education* (pp. 45-54). Boston: Allyn and Bacon.
- Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. *Review of General Psychology, 2*, 347-365.
- Sternberg, R. J. (2003). *Wisdom, intelligence, and creativity synthesized*. Cambridge University Press. 김정희 역(2004), 지혜, 지능 그리고 창의성의 종합, 시그마프레스.
- Sternberg, R. J. (2010). *Wisdom*. 최호영 역(2010). 지혜의 탄생. 21세기 북스.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. (2001). Wisdom and creativity. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (pp. 500-522). New York: Academic Press.
- Takahashi, M. (2000). Toward a culturally inclusive understanding of wisdom: Historical roots in the east and west. *International Journal of Aging and human Development, 51*(3), 217-230.
- Takahashi, M., & Bordia, P. (2000). The concept of wisdom: A cross-cultural compasion. *International Journal of Psychology, 35*(1), 1-9.
- Taranto, M. A. (1989). Facets of wisdom: A theoretical synthesis. *International Journal of Aging & Human Development, 29*, 1-21.
- Webster, D. (2003). An exploratory analysis of a self-assessed wisdom scale. *Journal of Adult Development, 10*(1). 13-22.
- Yang, S. (2000). *Conceptions of wisdom among Taiwanese Chinese*. Unpublished doctoral dissertation. University of Yale.

= Abstract =

Development of the Self-Report Wisdom Scale for the Elementary Gifted Students

Byungok Jun

University of Incheon

Kisoon Han

University of Incheon

This study was intended to develop a self-report wisdom scale for the elementary gifted students. For this, related literature was reviewed in depth and open ended questionnaire about the wisdom qualities was conducted. Based on these, a self-report wisdom scale, which was comprised of 42 items in 4 factors such as the situation judgment and problem-solving ability, the communication ability and skills, the emotional stability, the insight and adaptation, was developed. For this preliminary scale, 215 elementary gifted students were surveyed. And for the confirmatory factor analysis, 256 elementary gifted students participated. The results of the study were as follows. The fit of measurement model was found to be $\chi^2=1596.46$ ($df=813$, $p=.00$), $TLI .90$, $CFI .91$, $RMSEA .046$, indicating most of fit indexes were acceptable. The reliability for each of 42-item by the sub-factors also appeared to be good, showing that internal consistency reliability by the configuration factors was 0.86, .87, .89, .87 each relatively. In addition, to verify the validity of the wisdom scale, the convergent and discriminate validities were obtained through the correlation analysis among the psychological characteristics which were considered to be related to the wisdom. Finally, practical implications of the study were discussed in depth.

Key Words: Wisdom, Self-report wisdom scale, Elementary gifted students

1차 원고접수: 2012년 5월 18일
수정원고접수: 2012년 6월 14일
최종게재결정: 2012년 6월 14일