

영재의 사회적 책무성 도구 개발 및 타당화

김동심(金東心)*

논문 요약

본 연구의 목적은 영재에게 요구되는 사회적 책무성을 측정할 수 있는 도구를 개발하고, 타당화 하는 것이다. 이를 위해 선행연구를 바탕으로 영재의 사회적 책무성의 개념을 정립하고, 리더십, 사회환원 및 공동체 의식을 하위요소로 구성한 초기 18문항을 선정하였다. 영재교육, 교육행정 및 교육공학 전문가에 의한 내용타당도 검증을 한 후, 탐색적 요인분석을 위해 경기도의 A영재교육원 학생 89명을 대상으로 사전조사를 실시하였다. 공통요인 부하량이 낮은 1문항을 제외한 17문항을 최종 도구로 선정하였다. 확인적 요인분석을 위해 경기도 교육청 산하 B, C, D, E의 영재교육원 196명을 대상으로 한 본 조사에서 모델 적합도가 모두 양호하여, 최종적으로 영재의 사회적 책무성 도구가 개발되었다. 전체 신뢰도인 Cronbach의 α 는 .94이고, 하위요인간의 상관분석 실시 결과, 모두 .05수준에서 유의한 것으로 밝혀졌다. 따라서 본 도구는 영재의 사회적 책무성을 측정하기에 타당한 것으로 입증되었다. 본 연구는 영재의 사회적 책무성과 관련된 연구 및 정책 등에 활용될 수 있다는데 의의가 있으며, 후속 연구를 위한 제언을 제시하였다.

주요어 : 영재, 사회적 책무성, 리더십, 사회환원, 공동체 의식, 도구 개발

I. 서론

4차 산업혁명 시대의 국가경쟁력은 우수인재 육성을 통해 결정되어, 각 국가들은 이들을 육성 및 관리하기 위해 다양한 정책을 마련하고 있다. 우수인재 육성을 위한 영재교육의 역사가 오래된 미국은 국가 발전, 안보, 복지 향상에 기여할 인적자원으로 이들을 별도로 관리하고 있으며, 일본은 노벨상 후보를 육성하기 위해 영재가 대학 등에서 개별지도를 받을 수 있도록 약 10억 원의 예산을 배정하여 운영 중에 있다.

그러나 우리나라는 소수의 영재를 위한 예산 투입으로 교육의 보편성 제약 및 영재학생으로 선발되기 위한 사교육 시장의 과열 등을 이유로 영재교육에 투자하는 예산이 줄고 있다. 또한 과학 분야의 대표적 영재교육 기관인 과학고등학교와 영재학교 졸업생의 의학대학교(이하 의대) 진출 비중이 급증하게 되면서 사회적으로 영재교육의 실효성에 대한 논란이 가열되고 있다. 최근 5년간 영재 관련 학교 졸업생 8,673명 중 6.4%인 545명이 이공계가 아닌 다른 전공을 선택하였으며, 의학 및 약학 계열로 진출하고 있는 학생이 과학고는 2.5%인 171명, 영재학교는 8.7%인 154명이다(유기홍, 2016). 또한 과학기술 특성화 5개 대학(포항공과대학교, KAIST, UNIST, GIST, DGST) 졸업자 833명이 로스쿨 및 의학전문대학원에 입학하였다(신용현, 2016). 일부 학교는 졸업생 5명 중 1명이 의대에 진학하여, 국가 투자의 실패 사례로 언급되고 있으며, 이로 인해 영재교육의 실효성에 대한 의문이 제기되고 있다.

이런 비판으로 인해 2018학년도부터 모든 영재학교가 '의대 진학 시에는 교사의 추천서를 받을 수 없고, 고교 재학 중 받은 장학금은 반납해야 한다.'는 내용을 입학전형 요강에 명시함으로써 제도적 제약을 통한 의대 진학을 금하고자 하였다. 그러나 장학금 회수는 별다른 효용이 없고, 유일하게 대학교 입학과 직접적 연관이 있는 추천서 작성 거부도 제출을 요구하는 대학이 적어 효과가 적은 것으로 밝혀지고 있다. 따라서 보다 강력한 제도적 제약과 함께, 영재학생 스스로가 국가 투자의 수혜자로서의 책임을 다하는 높은 사회적 책무성을 갖추어야 한다.

사회적 책무성은 공동체의 존속과 지속 가능한 성장 및 행복을 위해 필수적으로 갖추어야 할 사회적 덕목 중 하나로, 개인의 사회에 대한 책임을 의미한다(정초하, 안도희, 2015). 특히 인격 형성이 진행 중인 청소년이 성숙한 시민으로 거듭나기 위해서 사회적 책무성을 기를 수 있도록 교육적 지원이 필요하나, 이를 정의 및 측정하기 위한 도구가 주로 기업을 대상으로 개발되어 있다(정초하, 안도희, 2015). 특히 청소년을 대상으로 한 도구는 미비한 상황이며, 영재를 대상으로 한 사회적 책무성에 대한 도구는 거의 없다. 따라서 본 연구에서는 국가적 지원을 받고 있는 영재 사회적 책무성의 정도를 측정하는 도구를 개발하고자 한다. 이를 통하여 영재교육에서의 사회적 책무성의 가치를 확인하고, 이에 관한 연구가 보다 다양하게 이루어짐에 따라 영재교육의 의미를 강화하는데 기여할 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 영재교육 정책 및 지원

영재교육을 위해 정부는 2000년 「영재교육진흥법」 제정을 시작으로, 2001년 국가인적자원 개발 기본계획의 16개 정책 과제 중 하나인 영재의 조기 발굴 및 육성의 청사진을 제시하기 위해 ‘영재교육진흥종합계획’을 발표하였다(교육인적자원부, 과학기술부, 문화관광부, 정보통신부, 여성부, 기획예산처, 특허청, 2002). 정부는 2017년까지 제 3차 영재교육진흥종합계획을 통해 매년 약 120여억 원을 투입하고 있다. 정부 정책을 살펴보면, 크게 영재교육의 양적 확대, 질 확보, 담당교원 전문성 제고 및 지원 확대의 특성을 가지고 있다(<표 1>참조).

<표 1> 영재교육진흥종합계획

구분	목표	추진 내용
도입기: 제 1차 영재교육 진흥 종합계획 (2003 -2007)	영재성 계발 기회의 확대	- 영재성 계발 중심 ‘영재의 정의’ 적용 - 영재교육 대상자의 점진적 확대
	영재교육 기관 특성화 및 세계 수준의 영재육성	- 영재학교 : 특정분야 소수 영재의 창의성 계발 - 영재교육원 : 각 분야 영재의 잠재력 및 창의성 계발 - 영재학급 : 영재성 조기 발굴
	고등교육단계 와 영재교육의 연계성 확보	- 영재학교 졸업생에 대한 대입전형방법 개선 - 대학에 수월성 제고 프로그램 운영 권장
	영재교육 담당교원의 전문성 제고	- 영재학교에 적합한 교원 임용 시스템 마련 - 영재 지도능력을 갖춘 우수교원 양성 - 담당교원의 전문성 신장 및 사기 진작
	영재교육 연구지원 기능 강화	- 국가 차원의 ‘영재교육연구원’ 지정 운영 - 교수학습자료 및 판별 도구 개발 - 출석수업 형태의 영재교육 보완하는 원격 영재교육 시스템 구축
발전기: 제 2차 영재교육 진흥 종합계획 (2008 -2012)	영재교육기관 특성화	- 영재학교 특성화(분야별 영재학교 확대, 국가 차원의 학교 평가 및 컨설팅 실시) - 영재학급 특성화(유형 다양화, 정규 교육과정 내(재량활동, 특별 활동) 영재학급 시범 운영) - 영재교육원 특성화(1지역교육청 1영재교육원 운영, 시·도교육청 별 1개의 영재교육원 정규 수업시간 시범 운영)
	영재교육기관 운영 개선	- 프로그램 개선(분야별 프로그램 개발 및 적용, 인성교육 프로그램 개발 및 적용) - 기관 운영 효율성 제고(평가컨설팅 전담기구 설치·운영, 평가 자료 개발·보급)
	영재교육의 연속성 확보	- 선발 제도 개선(선발도구 개발·적용, 학교급별 1회 선발) - 사회적 통합성 강화(소외계층 프로그램 운영 모델 개발)

구분	목표	추진 내용
영재교육 담당 교원 전문성 신장		<ul style="list-style-type: none"> - 고등교육 단계의 영재교육 기능 강화(대학의 영재교육과정 개발 및 적용, URP를 통한 학부생의 학술연구 참여 유도) - 우수 교원 확보(전담교사제 시범 운영, 담당 교원 승진·전보 가산점 부여 확대) - 담당 교원의 양성·연수배치 체계화(교사대에서 관련 교과 이수 의무화, 전공과정 개설 확대, 표준 연수교육과정안 개발, 교원 연수기관 평가인정제 도입)
	영재교육 지원 체제 정비	<ul style="list-style-type: none"> - 관계 법령·제도 정비(프로그램 구성·운영 권장기준 재정비, 선발 지침 마련, 담당 교원 연수배치에 관한 규정 제정) - 유관 기관 협력체제 강화(실무위원회 구성·운영, DB 구축 및 연계, 시도교육청별 영재교육지원센터 설치·운영)
도약기: 제 3차 영재교육 진흥 종합계획 (2013 -2017)	꿈·끼를 키우는 영재교육 기회확대	<ul style="list-style-type: none"> - 영재교육 다양화 및 연계 활성화, 수혜 사각지대 해소 - 영재선발 방법의 타당성 제고 및 대상별 맞춤형 선발도구 보완
	영재교육기관 운영 내실화	<ul style="list-style-type: none"> - 영재학교·과학고와 과기특성화대학 간 교육 연계 활성화 - 대학단계 영재교육 성과도출을 위한 연구지원 강화 - 기관 다양화·효율화, 전문 인력 및 시설 확충, 평가·컨설팅 강화
	수요자 중심의 영재교육과정 제공	<ul style="list-style-type: none"> - 정규 교육과정 중 영재교육 기회 확대 - 학생 수요에 따른 자율선택형 교육과정 도입·운영 - 창의·융합형 영재교육 콘텐츠 개발 - 국가표준 영재교육 프로그램 기준 개발 - 영재교육과정에 대한 정기적 컨설팅 실시
	우수교원 확보·지원 강화	<ul style="list-style-type: none"> - 교수인력 다양화, 교원 양성단계의 영재교육 전문성 배양 - 교원 현직단계의 주기적 역량 함양을 위한 연수과정 확대 - 외부 기관을 활용한 심화·전문 연수 기회 확대 - 담당 교원의 영재교육 전념 환경 조성 및 보상체계 강화
	안정적인 발전기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 행정 지원체계 효율화, 정보·교류지원 강화, 재원 확대 및 다양화, 국제화

영재교육 정책의 특성에 따른 성과를 하나씩 확인하기 위해 먼저, 영재교육의 양적 성장을 살펴보았다. 우리나라 영재교육은 2003년 대상자 19,974명(전국 초중고 학생 수 7,875,698명의 0.25%)으로 출발하여, 2016년 108,253명으로, 전국 초중고 학생 수 5,882,790명 중 1.84%에 해당한다. 전체 해당 학생의 0.25%에서 1.84%로 확대되었다(한국교육개발원, 2017). 그러나 2014년 1.88%까지 증가한 이후, 2015년 1.81%, 2016년 1.84%로 소폭 감소한 상태이다. 또한 영재교육 기관은 2003년 400개로 출발하여, 현재는 2,407개까지 운영되고 있으나, 최고 3,011개 기관이 운영되던 2013년 이후에는 소폭 감소되었다(한국교육개발원, 2017).

영재교육의 질 확보를 위해서 영재교육기관 평가의 필요성이 제시되었으나, 국가적 기준이 마련되어야 한다는 논의(김미숙 외, 2006; 최호성 외, 2005)가 있었을 뿐, 구체적인 평가 방안이 마련되지 않았다. 2004년에 만들어진 한국교육개발원의 평가 편람을 기초로 시·도교육청별 자체

평가가 이루어졌으나, 이는 영재교육기관의 유형을 고려하지 못한 채, 모든 기관에 획일적 평가 준거를 적용하여 시행하는 문제를 지닌다(정현철, 서혜애, 2008). 제 3차 영재교육진흥종합계획에서 정기적인 영재교육기관 평가·컨설팅 실시 및 결과 활용, 우수 기관(프로그램) 운영에 대한 인센티브 제공, 영재교육기관별 평가 지원체계 구축 등을 계획하는 등 질 확보를 위한 구체적인 계획이 논의됨에 따라 이재분 외(2013)는 기관 유형에 따른 평가 기준을 마련하였다. 기관운영(행정, 인적 자원, 재정, 물적 자원, 교육과정, 교육과정 개선 노력 등), 수업 운영(프로그램 목표, 선발, 교수학습, 수행평가, 학부모 및 지역사회 참여 등)의 체계를 통해 영재교육의 질 제고를 목표로 하였다. 그러나 현재 프로그램이나 기관에 대한 평가나 컨설팅이 시도교육청별로 달리 운영되고 있어, 주기, 의무성, 기준 등의 차이가 있고, 국가 수준의 체계적 관리가 이루어지지 않고 있는 실정이다(한국교육개발원, 2016).

영재교육 담당자의 전문성은 2007년 7,084명인 영재교육 담당자가 2016년에는 25,220명까지 증대되었다. 그러나 영재교육의 전문성 확보를 위해 박사급 교원의 필요가 논의되고 있으나, 실정은 계약직 기간제로 운영된다는 한계가 있다(한갑수, 2015). 담당자의 전문성 향상을 위한 연수와 워크숍이 실시되고 있으나, 일회성에 그쳐, 교육방법에 대한 소개 수준에 불과하다(이미나, 박성희, 2015). 또한 과학, 수학 이외의 분야의 영재교육 담당자의 전문성 확보에 대한 논의는 비교적 이루어졌으나, 예술, 정보 등의 분야에 대한 전문성에 대한 논의는 미비한 실정이다.

영재교육에 대한 지원 확대는 지방재정교부금을 기준으로, 최근 5년간 축소되고 있는 추세이다(<표 2>참고). 전체 예산액 중에 차지하고 있는 비율뿐만이 아니라, 예산 금액 자체도 줄어가고 있는 추세이다. 그러나 영재교육은 현재 초등학교와 중학교 대상 학생들에게는 정규교육 외에 별도의 교육을 제공하고 있으므로, <표 3>처럼 영재교육 대상 학생 1인당 약 3-40만 원 정도의 예산이 추가적으로 투입되고 있다.

<표 2> 지방재정교부금 중 영재교육 관련 예산

년도	전체 예산(A)	영재교육 예산(B)	영재교육원 운영예산(C)	합계 (D= B+C)	(단위: 천원)
					비율 (D/A*100, %)
2013	51,449,622,363	29,883,484	22,952,434	52,835,918	0.103
2014	52,902,774,457	21,156,597	24,632,549	45,789,146	0.087
2015	54,334,098,524	16,825,463	21,170,166	37,995,629	0.070
2016	56,200,108,125	16,815,641	23,026,868	39,842,509	0.071
2017	59,066,214,611	19,999,351	23,682,555	43,681,906	0.074

※ 출처: 지방교육재정알리미(<http://eduinfo.go.kr>), 세출예산액 기준

<표 3> 학생 1인당 예산

년도	운영 예산(A)	학생 수(B)	(단위: 천원)			
			학생1인당 운영 예산 (C= A/B)	영재운영 예산(D)	영재학생 수(E)	영재1인당 운영예산 (F = D/E)
2013	51,449,622,363	6,481,492	7,938	52,835,918	121,421	435
2014	52,902,774,457	6,285,792	8,416	45,789,146	117,949	388
2015	54,334,098,524	6,088,827	8,924	37,995,629	110,053	345
2016	56,200,108,125	5,882,790	9,553	39,842,509	108,253	368

※ 출처: 지방교육재정알리미(<http://eduinfo.go.kr>)

이상의 우리나라 영재교육 정책이 운영된 결과를 살펴보면, 2003년 이후 빠르게 성장한 영재교육은 양적 확대를 이루었으며, 이제는 질적 성과를 함양하기 위한 노력이 필요한 시점이다. 타국가의 영재교육 운영사례를 통해 시사점을 얻고자, 1969년부터 영재교육이 이루어진 미국의 영재교육을 살펴보았다. 미국은 연방정부 차원의 큰 틀 안에서 주정부 차원의 독립적인 교육정책에 근거하여 운영되고 있어, 평가도 주정부에 따라 다르게 추진되고 있다. 그럼에도 불구하고 미국은 영재교육 국가보고서를 작성하여 국가 수준의 영재교육 질 제고를 위해 노력하고 있다(이재분 외, 2013).

국가인적자원에 대한 관리를 강조하는 싱가포르는 모든 학생을 대상으로 영재 판별시험을 치러, 상위 1%의 영재(gifted), 영어, 수학, 과학 분야의 상위 2~5%의 고도영재(high ability), 상위 2~3%의 특수영재(exceptionally gifted)로 구분하여 영재교육을 실시한다. 싱가포르는 국가적 차원의 영재교육을 강력하게 추진하면서, 영재교육부가 영재교육기관을 직접 관리 및 감독을 하고, 관련 데이터의 축적을 통해 향후 프로그램의 질적 발전을 도모하고 있다.

영재교육의 질 관리가 잘 되고 있는 국가의 경우, 국가적 차원의 관리를 바탕으로 관련된 정책과 지원이 이루어질 수 있는 시스템을 마련해두고 있다. 우리나라도 역시 국가 차원에서 영재교육에 관련된 자료를 종합적으로 관리하기 위하여 영재교육종합 데이터베이스를 구축하여 운영 중에 있다. 교수학습 자료를 비롯하여 다양한 데이터를 축적 중에 있어, 이를 바탕으로 질적 관리를 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다. 2018년부터 새로운 제 4차 영재교육진흥종합계획이 시행될 예정으로, 영재교육 관련 지원은 국가의 인적자원개발을 위해 지속적으로 이루어질 것이다. 따라서 향후에는 교육부 외의 미래창조과학부, 문화체육관광부 및 특허청 등 관련 기관 간의 협력을 통해 공통의 중장기적 인적자원관리개발 계획 등이 마련되어야 할 것이다.

2. 사회적 책무성

사회적 책무성은 넓게는 지구에 같이 살고 있는 타인의 주관적 안녕감(well-being)에 대한 개인적인 투자로, 공동체가 다음 세대에게 적절한 가치, 전통, 기술 문화적 규범을 전파할 수 있도록 하는 과정으로 정의되어진다(Fernandez-Rio & Menendez-Santurio, 2017). 구체적으로는 바람직한 사회를 형성하고, 성숙한 시민으로서의 윤리의식으로 사회에 대한 책임감 등으로 사용되고 있다. 우리나라의 초중등교육과정에서 추구하는 인간상 중 하나는 공동체 의식을 가지고 세계와 소통하는 민주 시민으로서 배려와 나눔을 실천하는 사람으로, 관련되어 길러야 하는 핵심 역량으로 지역·국가·세계 공동체의 구성원에게 요구되는 가치와 태도를 가지고 공동체 발전에 적극적으로 참여하는 공동체 역량을 강조하고 있다(교육부, 2016). 그러나 사회적 책무성은 주로 기업(Corporate Social Responsibility, CSR)과 관련하거나, 학교교육에서는 운동선수 학생을 대상으로 하여 일부 연구되어 왔다(Polite & Santiago, 2017).

다양한 연구(Al-Hamdan, Al-Jasim, & Abdulla, 2017; Wentzel, Weinberger, Ford, & Feldman, 1990; Wentzwl, 1991)에서 학교교육에서의 사회적 책무성에 대한 강조가 교육의 성과에 영향을 미치는 것으로 밝혀지고 있다. 그러나 그동안 우리나라의 교육은 주로 대학입시와 관련된 학업성취에 대한 교육성과에 대해 관심을 집중하였으며, 학교교육에서의 시민교육은 주로 국가 혹은 정권 차원에서 정치사회화의 시각에서 주로 이해되었기 때문에 사회적 책무성과 관련된 민주 시민의 양성에 거의 기여하지 못하고 있는 실정이다(심성보, 2017).

이런 상황으로 사회적 책무성에 대한 연구가 거의 이루어지지 못하고 있고, 특히 우리나라는 영재교육에서의 사회적 책무성을 강조해야 함에도 불구하고 그러하지 못하였다. 별도로 예산이 추가 투입되어 길러내는 영재는 국가의 중요한 인적자원으로, 사회적 책무성을 가진 인재로 길러 사회 발전에 이바지해야 한다. 우리나라의 영재교육의 목적은 잠재 능력을 지닌 영재가 전문 지식과 기능습득뿐만 아니라 창의성, 리더십, 도덕성, 자기 주도적 학습태도를 두루 연마하고, 이를 통하여 자아를 실현하고, 나아가 국가 사회 발전에 기여할 수 있도록 육성하는데 있다. 결과적으로 국가, 사회 발전에 기여할 수 있는 인재로 기르기 위함이다. 싱가포르도 영재교육의 목표를 ① 지적 깊이와 고급 사고력 발달, ② 생산적 창의성 육성, ③ 평생 자기주도 학습능력 발달, ④ 개인의 뛰어난 능력과 성취감에 대한 포부 향상, ⑤ 사회와 나라에 기여하기 위한 확고한 사회적 양심과 신념 발달, ⑥ 책임감 있는 리더십에 필요한 도덕적 가치관과 품성의 발달로 두고 있다. 이처럼 영재교육은 각 국가의 영재를 국가 발전에 대한 책임감을 가지고 있는 인재로 길러내는데 목적이 있다.

그러나 우리나라는 현재 초중고의 영재교육 대상자가 원래의 교육목적인 특정 영역, 예를 들어 수학과 과학 분야의 우수한 인재로 기르기 위한 목적과 달리, 영재교육 대상 학생들이 이공계

가 아닌 의학계열에 진학하고, 외국어고등학교를 나와 대학교에 진학한 3만 609명 중 어문계열 진학률은 30%(9천176명)에 불과하고, 나머지는 인문사회계열 49.6%(1만 5천172명), 이공계열 8.6%(2천637명), 의약·기타 계열 6.8%(2천81명)로 진학한 실정이다(윤태은, 2014). 국가의 특정 분야의 인재 육성의 영재교육이 성공하기 위해서는, 영재교육 과정 중에서의 사회적 책무성에 대한 교육이 강조되어야 한다. 따라서 본 연구에서는 영재를 대상으로 한 사회적 책무성 측정 도구를 개발하여, 이에 대한 타당도와 신뢰도를 확보하고, 이를 통해 영재의 사회적 책무성 증진을 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

3. 사회적 책무성 측정 도구

사회적 책무성에 대한 개념 및 구성요인들은 연구자마다 다르게 연구되고 있으며, 기존의 측정 도구 대부분은 주로 기업을 대상으로 개발되어 왔다(정초하, 안도희, 2015). 따라서 본 연구에서는 사회적 책무성을 측정하기 위한 리더십, 사회적 태도와 스킬, 사회 기업가정신, 노블레스 오블리주(noblesse oblige), 시민 참여, 타인과 공동체 배려 등 관련된 다양한 도구들을 <표 4>와 같이 정리하였다.

<표 4> 사회적 책무성 관련 측정 도구

선형 연구	리더십	사회환원	공동체 의식
문남희, 김명소(2016)		○	○
전미란, 유경재, 유효현(2013)	○		○
정초하, 안도희(2015)	○		○
Bobek, Zaff, Li, & Lerner(2009)			○
Flanagan, Syvertsen, & Stout(2007)		○	○
Langlois, Lapointe, Valois, & Leeuw(2013)	○		
Li, Wright, Rukavina, & Pickering(2008)			○
Moely, Mercer, Ilustre, Miron, & McFarland(2002)	○		○
Pratto, Sidanius, Stallworth, & Malle(1994)		○	

먼저, 국내에서는 문남희와 김명소(2016)가 사회적 기업에 근무하는 직장인을 대상으로 사회적 기업가정신을 친사회성의 직업정체성, 도덕성, 돕기, 공감 및 공동체 의식과 기업가정신으로서의 진취성, 혁신성 및 위험감수성으로 구분하여, 문항을 개발하였다. 전미란, 유경재와 유효현(2013)은 영재 선발을 위해 리더십 특성 검사 도구를 개발하였다. 리더십 구성요소를 비전, 도덕성, 자기관리 능력, 타인과 공동체 배려, 조직관리 능력으로 구분하여 20문항의 도구를 만들었

다. 정초하와 안도희(2015)는 고등학생을 위한 사회적 책무성 도구를 리더십, 공동체 의식, 감사 및 배려로 구분한 총 16개의 사회적 책무성 문항을 구성하였다.

국외에서도 Bobek, Zaff, Li 및 Lerner(2009)가 1,890명의 청소년을 대상으로 시민정체성과 참여(Civic Identity/Civic Engagement, CICE)의 도구를 개발하였다. 연구 결과, 시민정체성과 참여의 구성요소로 시민 의무, 시민 기술, 이웃, 동료, 사회적 참여 및 어른으로 선정되었으며, 총 42문항을 개발하였다. Flanagan, Syvertsen 및 Stout(2007)도 미국의 청소년 1,924명을 대상으로 시민참여와 관련되어 시민참여역량, 정치적 목소리, 비판적 정치의식, 사회적 책임감 등 다양한 도구를 연구하였다. Langlois, Lapointe, Valois 및 Leeuw(2013)도 공동체 의식으로서의 사회참여를 강조, 이외에도 Moely 외(2002)가 시민적 태도와 기술(Civic Attitudes and Skills Questionnaire, CASQ)로 시민 참여, 문제해결, 정치적 인식, 리더십, 사회적 판단 및 다양성에 대한 태도를 구분하여 도구를 개발하였다. Pratto, Sidanius, Stallworth 및 Malle(1994)도 사회지배지향성(Social Dominance Orientation)에 관한 글로벌리즘, 국가주의, 노블레스 오블리주, 다양성지향 등을 논의하였다.

이상의 선행연구를 토대로 영재의 사회적 책무성을 측정하는 도구 개발에 있어 리더십, 사회환원, 공동체 의식을 고려하여야 함을 확인할 수 있었다. 리더십은 사회의 책임감 있는 리더로서 성장하기 위해 가지고 있어야 하는 혹은 가지고 있는 특성으로, 다양한 학자에 의해 정의되고 있다. 다른 사람들로 하여금 공동의 목적을 향해 매진하도록 하고, 자신감을 불러일으키는 능력과 성품(Manske, 1999), 집단이나 조직의 한 구성원이 사건의 해석, 목표나 전략의 선택, 작업활동의 조직화, 목표 성취를 위한 구성원 동기부여, 협력적 관계의 유지, 구성원들의 기술과 자신감의 개발, 외부인의 지지와 협력확보 등에 영향을 미치는 과정(Yukl, 1998), 사람들을 공동의 비전으로 하나가 되게 하여 목표를 달성시켜서 공공의 행복을 얻게 하는 본질적인 힘(노영희, 2003), 사회의 공통된 목표를 위해 행동할 수 있도록 유도하는 능력(양규모, 김정섭, 2010) 등으로 정의된다. 영재의 리더십은 개인의 자아실현뿐만 아니라 국가와 인류를 위해 기여할 수 있기 때문에 반드시 교육을 통해 길러져야 한다(김미숙, 2009). 이를 바탕으로 본 연구에서는 리더십을 사회 공동체의 발전을 위해, 구성원의 행동을 이끌어 낼 수 있는 정도로 정의하고자 한다.

영재교육의 목적은 영재의 학업적 역량 향상과 함께 국가의 미래인재를 기르기 위한 것이다. 미국에서도 과학 영재 프로그램 졸업생의 1/3 정도가 과학 연구 분야보다는 의학·공학을 선택하고 있어, 영재 육성에 있어서의 사회적 목적을 강조해야 한다고 언급하고 있다(Subotnik, Maurer, & Steiner, 2001). 따라서 본 연구에서는 이런 사회적 목적을 보다 강조하기 위해 사회적 책무성의 요인의 하나로 사회환원을 선정하였다. 본 연구에서는 영재교육을 통해 받고 있는 혜택을 인식하여 본인의 능력을 사회적으로 되돌려 주어야 한다는 인식의 정도로 정의한다.

마지막으로 공동체 의식은 타인과의 관계 안에서 살아가는 개인이 사회적 존재로서 갖는 심

리적 구인으로, 집단, 공동체 및 조직 안에서 느끼는 소속감을 전제로 한다(박수원, 김셋별, 2016). 공동체 의식은 사회 발전을 위한 활동의 참여와 행동으로 발현될 수 있기 때문에(김선숙, 안재진, 2012), 영재교육에서의 사회적 책무성의 요소로 반드시 다루어야 한다. 따라서 본 연구에서는 공동체 의식을 사회구성원의 일원으로서 소속감을 인식하고, 공동체를 유지·발전시키려는 인식의 정도로 정의하고자 한다. 이상의 내용을 바탕으로, 본 연구는 사회적 책무성으로서의 리더십, 사회환원 및 공동체 의식에 대한 예비 18문항을 개발하였다.

III. 연구 방법

1. 연구 절차 및 대상

본 연구를 위해 경기도 교육청 산하의 A, B, C, D, E 영재교육원의 학생 320명을 대상으로 연구를 진행하였다. 관련 선행 연구를 토대로 문항을 개발하여, 영재교육, 교육공학 및 교육행정 등의 관련 전문가의 수정·보완 작업을 거친 후, A 영재교육원을 대상으로 사전조사인 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis, EFA)을 실시하였다. A 영재교육원의 전체 영재교육 학생 100명을 대상으로 설문을 진행하였으며, 무응답자 및 불성실한 응답자 11명을 제외한 89명을 대상으로 하였다. 최종 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)을 위해 B, C, D, E 영재교육원의 학생 220명을 대상으로 연구를 진행한 결과, 무응답자 및 불성실한 응답자 24명을 제외한 196명을 대상으로 하였다. 영재교육 시간에 담당교사의 협조를 얻어 설문조사를 실시하였다. 구체적으로 남성 51.53%, 여성 40.31%이며, 영재교육경험은 1년 51.53%, 4년 19.39%, 3년 17.35% 순이었다. 학년은 중1 31.63%, 중2 20.41%, 4학년 19.39% 순이다.

<표 5> 2차 연구 대상

구분		명수	비율	구분		명수	비율
성별	남성	101	51.53	4학년	38	19.39	
	여성	79	40.31	5학년	25	12.76	
	무응답	16	8.16	6학년	27	13.78	
영재교육경험	1년	101	51.53	학년	중 1학년	62	31.63
	2년	16	8.16		중 2학년	40	20.41
	3년	34	17.35	무응답	4	2.04	
	4년	38	19.39				
	무응답	7	3.57				
총 합					196	100.00	

2. 측정 도구

측정도구를 개발하기 위해서 사회적 책무성과 관련된 주요 요인을 추출하고자, 국내외의 다수의 선행연구를 고찰하여 리더십(SR1), 사회환원(SR2) 및 공동체 의식(SR3)이라는 주요 요인을 추출하였고, 관련 문항들을 바탕으로 18문항을 개발하였다. 개발된 문항의 내용타당도 검증을 위하여 영재교육 전문가 2인, 교육공학 전문가 2인, 교육행정 전문가 2인에게 문항의 이해도를 검토를 받아 대상자가 이해하기 힘든 문항, 중복 문항 등을 수정 및 보완하였다.

확정된 설문지를 사용한 측정도구에 대한 타당도 검증을 위해 1차 설문을 진행하여 A 영재교육원 89명의 데이터를 도대로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석 후, 요인 부하량이 적절하지 않은 .50이하(Kaiser, 1974)인 1문항(SR1-1)을 삭제하고, 총 17개 문항으로 구성된 수정 설문지로 모형의 적합도를 검증하였다. 이를 위해 A 영재교육원이 불포함된 B, C, D, E 영재교육원 196명의 데이터로 확인적 요인분석을 실시하였다.

3. 자료 분석 방법

본 연구를 위해 수집된 자료는 측정도구 구성 개념을 도출하기 위해 1단계 SPSS를 이용하여 사전조사자를 대상으로, 측정도구의 구인타당도를 검증하기 위한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석을 위한 적정 크기의 표본은 대상자의 수와 측정변수의 비율이 20:1 이라는 Hair, Black, Babin 및 Anderson(2009)의 기준을 따라 진행하였으며, 요인분석방법으로는 최대우도법(maximum likelihood method)을 사용하였고, 요인 수를 결정하기 위하여 Kaiser의 규칙(Kaiser-guttman rule)인 고윳값(eigen value)이 1.0 이상인 요인을 추출해야 한다(Kaiser, 1960)와 보조적인 기준으로 스크리 도표를 확인하였다. 또한 Varimax 방식으로 요인을 회전하여 최종적으로는 추출된 요인에 대한 문항들 중 요인 부하량이 .50 이상인 문항들을 선정하였다(Kaiser, 1974). 2단계로 추출된 문항들의 적합성을 살펴보기 위하여, 기초통계분석을 실시하고, AMOS를 활용하여 구조방정식 모델을 통한 확인적 요인분석을 실시함으로써 TLI, CFI, RMSEA 값을 통해 모형의 적합도를 검증하였다. 3단계로 최종 측정도구의 변별도 및 정확성을 확인하기 위하여 기초통계, 문항별 상관분석 및 문항 내적 일관성 신뢰도 분석을 실시하였다. 본 연구에서 자료분석은 모두 유의수준 .05 으로 검증하였다.

IV. 연구 결과

1. 탐색적 요인분석

사전조사 학생 89명을 대상으로 공통요인분석인 최대우도법에 의한 탐색적 요인분석을 실시하였다(<표 6>참조).

<표 6> 측정도구 요인분석 결과

번호	문항	요인 1	요인 2	요인 3	공통
SR3-5	우리 사회에 어려움이 닥치면, 구성원 모두 힘을 합쳐 해결해야 한다.	.791			.745
SR3-2	우리 모두가 사회를 긍정적으로 변화시키기 위한 책임을 다해야 한다.	.747			.840
SR3-1	모든 사람에게 평등한 기회를 제공하는 것은 중요하다.	.735			.699
SR3-3	사회 구성원은 그 사회의 규칙과 법을 지켜야 한다.	.722			.678
SR3-6	구성원은 공정한 사회를 만들기 위해 노력해야 한다.	.698			.723
SR3-4	사회는 어려움에 처한 사람에게 도움을 주어야 한다.	.683			.687
SR1-5	나는 그룹을 이끌 수 있는 능력이 있다.		.815		.703
SR1-4	나는 문제가 생기면, 먼저 나서서 해결한다.		.759		.760
SR1-3	나는 여러 사람의 다양한 의견을 효율적으로 조율한다.		.697		.631
SR1-6	나는 문제가 생겼을 때, 해결책을 제시한다.		.657		.759
SR1-2	나는 의사결정을 할 때, 합리적으로 한다.		.631		.680
SR2-5	나는 내가 사회의 긍정적 변화를 가져올 수 있다고 생각한다.		.605		.723
SR2-1	나는 우리 사회에 대한 관심과 책임을 가지고 있다.		.564		.670
SR1-1	나는 불의에 반대할 수 있다.		.396		.276
SR2-4	나는 내가 좀 손해를 보더라도 사회의 목표를 위해 내 능력을 활용할 수 있다.			.804	.744
SR2-3	나는 우리 사회에 어려운 일이 생기면 앞장서서 해결할 것이다.			.722	.774
SR2-2	나는 내 능력을 사회가 발전하는 데 사용할 것이다.			.690	.661
SR2-6	나는 앞으로 어려운 사람을 돕는 일에 내 능력을 활용할 것이다.			.667	.699
고유치		4.267	4.208	3.846	
설명변량		23.704	23.376	21.365	
누적변량		23.704	47.079	68.445	

N = 89, *p < .05

1차 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 고윳값이 1 이상인 요인은 총 3개로 나타났으며, 리더십 관련 SR1-1을 제외한 모든 문항이 공통요인 부하량이 .50 이상으로 나타났다. 우선, 표본의 적합성을 알아보는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)지수는 .899로 문항 간 상관이 좋고, 구형성 검증을 위한 Barlett 검증 결과는 $X^2=1,148.496(p < .05)$ 로 요인분석에 적합한 것으로 나타났다.

Kaiser(1974)의 기준에 의거하여, 공통요인 부하량이 .50 이하인 리더십 관련 SR1-1문항을 삭제하고, 사회환원 관련 SR2-1, SR2-5문항은 리더십 관련 문항으로 확인되었다. 관련 내용에 대해 전문가들의 검토를 통해 SR2-1, SR2-5문항은 리더십 요인으로 변경하였다. 이를 종합하여, 사회적 책무성을 측정하기 위한 리더십 7문항, 사회환원 4문항 및 공동체 의식 6문항으로 최종 문항을 선정하였다.

2. 확인적 요인분석

확인적 요인분석을 실시하기 위한 2차 설문 대상자에 대한 다변량 정규분포성을 확인하려, 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도를 확인하였다(<표 7> 참조). 문항별 평균은 최소 3.94에서 최고 4.42, 표준편차의 평균은 최소 .72에서 최고 .97이었으며, 왜도는 절댓값 최소 .02에서 최대 1.10, 첨도는 절댓값 최소 .10에서 최고 1.22의 값을 보였다. 측정변수의 표준왜도가 2보다 작고 표준첨도가 7보다 작으면 구조방정식 모형 하에서의 정상분포 조건이 충족되므로(Kline, 2015), 다변량 정규분포성의 기본가정이 만족되었다. 또한 전 문항의 상관관계가 유의수준 .05에서 유의하였다.

<표 7> 전체 통계

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.리더십 1	-																
2.리더십 2	.75*	-															
3.리더십 3	.64*	.67*	-														
4.리더십 4	.61*	.61*	.70*	-													
5.리더십 5	.65*	.63*	.67*	.66*	-												
6.리더십 6	.57*	.61*	.65*	.61*	.68*	-											
7.리더십 7	.61*	.64*	.69*	.61*	.72*	.63*	-										
8.사회환원 1	.47*	.54*	.54*	.45*	.52*	.60*	.63*	-									
9.사회환원 2	.43*	.45*	.48*	.46*	.50*	.48*	.52*	.66*	-								
10.사회환원 3	.47*	.43*	.40*	.34*	.48*	.48*	.53*	.58*	.64*	-							
11.사회환원 4	.57*	.54*	.58*	.49*	.52*	.56*	.60*	.63*	.62*	.62*	-						

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12.공동체의식1	.44*	.39*	.30*	.27*	.38*	.36*	.34*	.37*	.27*	.25*	.34*	-					
13.공동체의식2	.56*	.44*	.46*	.42*	.51*	.50*	.49*	.48*	.40*	.34*	.53*	.72*	-				
14.공동체의식3	.49*	.40*	.41*	.35*	.49*	.41*	.46*	.41*	.29*	.28*	.40*	.78*	.77*	-			
15.공동체의식4	.47*	.39*	.36*	.40*	.48*	.47*	.45*	.42*	.40*	.29*	.43*	.67*	.80*	.69*	-		
16.공동체의식5	.51*	.43*	.42*	.40*	.47*	.50*	.40*	.43*	.30*	.26*	.41*	.70*	.80*	.77*	.75*	-	
17.공동체의식6	.48*	.43*	.36*	.37*	.49*	.45*	.40*	.43*	.29*	.24*	.36*	.72*	.84*	.77*	.80*	.79*	-
평균	4.23	4.16	3.99	3.94	4.10	4.03	4.05	4.19	4.04	4.01	4.22	4.40	4.34	4.40	4.37	4.37	4.42
표준편차	.77	.80	.95	.97	.85	.85	.86	.79	.80	.75	.78	.75	.80	.79	.74	.80	.72
왜도	-.69	-.53	-.75	-.85	-.89	-.56	-.54	-.49	-.25	-.02	-.55	-.88	-.80	-1.1	-.70	-.88	-.84
첨도	-.18	-.60	.23	.59	.91	-.10	-.23	-.88	-.95	-.12	-.73	-.44	-.57	.32	-.84	-.46	-.63

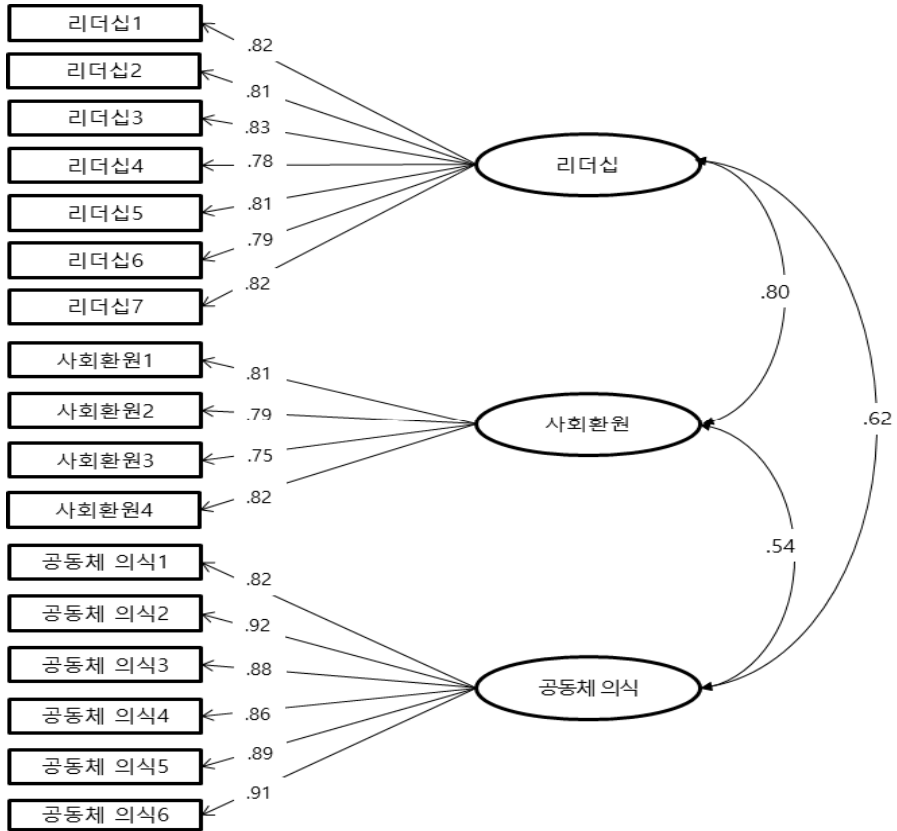
N = 196, *p < .05

3개의 요인구조에 대한 측정도구의 적합도를 검증하기 위하여 2차 설문자 196명을 대상으로 확인적 요인분석을 실시하였다. 리더십, 사회환원 및 공동체 의식을 잠재변인으로 각 요인별 문항을 측정변인으로 설정하여 확인적 요인분석을 실시한 결과는 <표 8>과 같다. X^2 과 그 확률치는 모형의 타당성에 대한 통계적 유의성을 검증하기 위한 지수이나 표본크기에 민감하다. 따라서 부합도 지수로 널리 사용하는 TLI, CFI 및 RMSEA를 통해, 살펴본 결과, TLI = .942, CFI = .949, RMSEA = .078로 모두가 기준에 적합한 부합도를 가지고 있는 것으로 나타났다. 이를 종합하여, 본 연구의 측정도구는 활용하기 적합한 모형임이 검증되었다.

<표 8> 확인적 요인분석의 적합도 지수

적합지수	TLI	CFI	RMSEA
연구모형	.942	.949	.078(.065~.091)
기준	.90이상 (김수영, 2016)	.90이상 (Hu & Bentler, 1999)	.08 이하 (Browne & Cudeck, 1993)

측정하고자 하는 개념이 정확하게 측정되었는지 확인하기 위한 수렴타당도와 변별타당도를 확인한 결과는 [그림 4]와 같다. 측정변수와 잠재변수간의 상관인 .50이상일 때 수렴타당도를 확인할 수 있으며, 각 잠재변수간의 상관인 .85이하일 때 변별타당도를 확인할 수 있다(Kline, 2015). 먼저, 수렴타당도를 확인하기 위해 각 잠재변수와 지표변수들간의 관계를 살펴보았다. 측정변수들의 경로별 표준부하량은 .75 - .92에 걸쳐있으며, 모두 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 변별타당도를 확인하기 위해 측정변수들과의 상호상관정도를 검토한 결과, .54 - .80으로 나타나 모든 기준이 충족된 것으로 확인되었다.



[그림 4] 확인적 요인분석

3. 최종 평가측정도구의 상관 및 신뢰도 분석

최종 도구의 3개 요인에 대한 상관을 분석한 결과는 <표 9>와 같다. 리더십, 사회환원 및 공동체 의식 간의 상관관계는 .05 수준에서 유의한 것이 확인되었다. 또한 본 도구의 추출된 각 요인에 대한 신뢰도를 확인하기 위해서 문항 내적 일관성 신뢰도인 Cronbach의 α 를 확인한 결과, 각 요인의 Cronbach의 α 가 .800을 넘어(Field, 2009), 각 요인별 하위문항들이 도구로서 매우 일관된 내용을 평가하고 있는 것으로 나타났으며, 총 17개 문항으로 구성된 본 측정도구의 Cronbach의 α 는 .947이다.

<표 9> 측정도구의 상관계수 및 신뢰도

구분	리더십	사회환원	공동체 의식	문항 수	신뢰도
리더십	-			7	.928
사회환원	.710*	-		4	.872
공동체 의식	.573*	.479*	-	6	.951
사회적 책무성	.899*	.852*	.803*	17	.947

N = 196, * $p < .05$

V. 결론 및 논의

본 연구의 목적은 영재의 사회적 책무성에 대한 논의를 위해 이를 측정할 수 있는 도구를 개발하고, 타당성을 검증하는데 있다. 이를 위하여 관련 선행연구를 고찰하여 사회적 책무성을 총 3개의 요인, 즉 리더십, 사회환원 및 공동체 의식으로 도출하였다. 리더십은 사회 공동체의 발전을 위해, 구성원의 행동을 이끌어 낼 수 있는 능력, 사회환원은 영재교육을 통해 혜택을 받고 있는 만큼 본인의 능력을 사회로 되돌려 주어야 한다는 인식 및 공동체 의식은 사회구성원의 일원으로서 소속감을 인식하고, 공동체를 유지·발전시키려는 인식으로 정의하였다.

첫째, 선행연구를 바탕으로 3요인 18문항으로 예비문항을 개발한 뒤, 89명을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 공통요인 부하량이 .50보다 낮은 한 문항을 제외하였다. 최종적으로 리더십 7문항, 사회환원 4문항 및 공동체 의식 6문항으로 구성된 17문항의 영재의 사회적 책무성 도구를 개발하였다.

둘째, 본 도구의 타당성을 입증하기 위해 196명을 대상으로 확인적 요인분석을 실시하였다. CFI, TLI 및 RMSEA의 지수, 수렴타당도와 변별타당도가 적합한 것이 확인되었다. 이로써 사회적 책무성에 대한 리더십, 사회환원 및 공동체 의식의 요인구조에 대한 타당성이 입증되었다.

셋째, 문항 간의 상관관계와 신뢰도를 확인하였다. 유의수준 .05를 기준으로 리더십, 사회환원 및 공동체 의식간의 상관관계가 모두 유의하였으며, 신뢰도인 Cronbaha의 α 가 리더십 .928, 사회환원 .872, 공동체 의식 .951 및 전체 .947로 나타났다.

이와 같이 본 연구는 영재의 사회적 책무성 도구를 이론적 접근방법과 경험적 접근방법을 병행하여 신뢰도와 타당도가 확보된 도구를 개발하였다는데 의의가 있다. 「영재교육진흥법」 제3조제1항제1호와 「영재교육진흥법 시행령」 제2조(영재교육진흥종합계획의 수립)에 의거하여 2017년 제 3차 영재교육진흥종합계획이 종료됨에 따라, 2018년부터는 새로운 영재교육 정책이 적용되어야 하는 시점이다. 따라서 제 3차 도약기를 지나 번영기를 맞이할 제 4차 영재교육진흥종합계획에서 영재에게 요구되는 사회적 책무성이 논의될 수 있도록 기초자료를 제공하였다는 점에 본 연구의 의미가 있다.

현재 일반학생에게 제공되는 교육에서 별도로 국가의 예산을 투자하여 영재교육을 실시하고 있는 상황으로, 교육의 수월성과 형평성에 대한 논의가 지속되고 있는 실정이다. 예산 투입과 관련된 성과를 논의하기 위해서는 영재교육의 사회적 책무성에 대한 점검이 반드시 이루어져야 한다. 특히 국가의 인재개발정책으로서 필요한 인재를 육성하기 위해서는 더욱 영재의 사회적 책무성이 강조되어야 하나, 이제까지 관련 연구와 정책 등이 부족한 실정이었다. 따라서 본 도구의 개발을 통해 실제 영재교육 현장에서 '사회적 책무성'에 대한 논의를 직접적으로 촉발시키는 계기이자, 다양한 방식으로 유용하게 적용될 수 있기를 기대해 본다.

본 연구의 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 경기도교육청 산하의 영재교육원 학생을 대상으로 연구를 진행하였다. 초등학교와 중학교 영재학생으로 연구를 진행하였기 때문에, 후속 연구에서는 고등학교 영재학생을 대상으로 연구를 진행할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구는 사회적 책무성에 대한 도구를 개발하였다. 따라서 향후에는 실질적으로 영재교육 현장에서 사회적 책무성을 증진시키기 위한 다양한 교육 방향과 전략을 개발한다면, 보다 내실 있는 영재교육의 성과를 거둘 수 있을 것이다.

참고문헌

- 교육부(2016). 2015 개정 교육과정 총론 해설. 세종: 교육부.
- 교육인적자원부, 과학기술부, 문화관광부, 정보통신부, 여성부, 기획예산처, 특허청(2002). **영재 교육진흥 종합계획**. 서울: 관계부처 합동 보도자료.
- 김미숙(2009). KEDI 영재 리더십 프로그램: 기초연구 및 프로그램 개발. **영재와 영재교육**, 8(2), 171-195.
- 김미숙, 유균상, 서혜애, 유효현, 전미란(2006). 2006 영재교육기관 컨설팅을 위한 기관 맞춤형 평가: 7개 광역시교육청 16개 영재교육기관 종합평가보고서. 서울: 한국교육개발원.
- 김수영(2016). 구조방정식 모형의 기본과 확장. 서울: 학지사.
- 김선숙, 안재진(2012). 청소년 자원봉사활동이 공동체 의식에 미치는 영향: 자아존중감과 또래애착의 매개역할을 중심으로. **사회복지연구**, 43(1), 339-363.
- 노영희(2003). 초등학교 아동을 위한 리더십 훈련 프로그램 개발 기초연구. 석사학위논문, 숙명여자대학교.
- 문남희, 김명소(2016). 사회적기업가정신 척도 개발 및 타당화 연구. **사회적기업연구**, 9(2), 3-30.
- 박수원, 김셋별(2016). 자기회귀교차지연 모형을 적용한 청소년의 사회적 관계성과 공동체의식 간의 종단적 관계 검증. **한국청소년연구**, 27(2), 5-32.
- 신용현(2016). 국정감사 보도자료. 서울: 국회.
- 심성보(2017). 한국 민주시민교육의 현황과 과제. **한국학논집**, 67, 93-122.
- 양규모, 김정섭(2010). 초등 영재 리더십 교육프로그램이 리더십 기술 향상에 미치는 효과. **영재교육연구**, 20(3), 743-765.
- 유기홍(2016). 국정감사 보도자료(35). 서울: 국회.
- 윤태은(2014). 2년간 어학계열 진학자가 한명도 없는 외고(外高)도 외고인가. 유스라인(2014.10.16.).
- 이미나, 박성희(2015). 영재교육 담당교원의 핵심 역량 인식에 대한 중요도와 실행도(IPA) 분석. **영재교육연구**, 25(6), 927-949.
- 이재분, 김주아, 서예원, 정영옥, 강병직, 이균호(2013). 국가 수준의 영재교육기관 평가 방안 연구. 서울: 한국교육개발원.
- 전미란, 유경재, 유효현(2013). KEDI 리더십특성검사(간편형) 개발 및 타당화 연구. **영재교육연구**, 23(1), 109-128.
- 정초하, 안도희(2015). 청소년 사회적 책무성 척도 개발 및 타당화. **학습자중심교과교육연구**,

15(8), 615-368.

- 정현철, 서혜애(2008). 대학교 부설 과학영재교육원 평가에 대한 메타평가. *영재교육연구*, 18(2), 313-341.
- 최호성, 남정희, 박종원, 주동범(2005). *과학영재학교 운영 평가 연구*. 서울: 한국과학창의재단.
- 한갑수(2015). 영재학교 발전을 위한 법·제도 개선방안 연구. *교육법학연구*, 27(1), 215-243.
- 한국교육개발원(2016). *2016 영재교육 성과보고서*. 서울: 한국교육개발원.
- 한국교육개발원(2017). 영재교육종합데이터베이스. <https://ged.kedi.re.kr>에서 인출.
- Al-Hamdan, N. S., Al-Jasim, F. A., & Abdulla, A. M. (2017). Assessing the emotional intelligence of gifted and talented adolescent students in the Kingdom of Bahrain. *Roeper Review*, 39(2), 132-142.
- Bobek, D., Zaff, J., Li, Y., & Lerner, R. M. (2009). Cognitive, emotional, and behavioral components of civic action: Towards an integrated measure of civic engagement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(5), 615-627.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage focus editions*, 154, 136-136.
- Fernandez-Rio, J., & Menendez-Santurio, J. I. (2017). Teachers and students' perceptions of a hybrid sport education and teaching for personal and social responsibility learning unit. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(2), 185-196.
- Flanagan, C. A., Syvertsen, A. K., & Stout, M. D. (2007). *Civic Measurement Models: Tapping Adolescents' Civic Engagement*. Massachusetts: Center for Information and Research on Civic Learning and Engagement.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London, England: Sage publications.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis*(7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 141-151.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford publications.
- Langlois, L., Lapointe, C., Valois, P., & de Leeuw, A. (2014). Development and validity of the

- ethical leadership questionnaire. *Journal of Educational Administration*, 52(3), 310-331.
- Li, W., Wright, P. M., Rukavina, P. B., & Pickering, M. (2008). Measuring students' perceptions of personal and social responsibility and the relationship to intrinsic motivation in urban physical education. *Journal of teaching in Physical Education*, 27(2), 167-178.
- Manske, F. A. (1999). *Secrets of effective leadership-A practical guide to success*. Memphis, TN: Leadership Education and Development.
- Moely, B. E., Mercer, S. H., Ilustre, V., Miron, D., & McFarland, M. (2002). Psychometric properties and correlates of the Civic Attitudes and Skills Questionnaire (CASQ): A measure of students' attitudes related to service-learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 8(2), 15-26.
- Pratto, F., Sidanius, J., Stallworth, L. M., & Malle, B. F. (1994). Social dominance orientation: A personality variable predicting social and political attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(4), 741-763.
- Polite, F. G., & Santiago, J. E. (2017). Social responsibility/accountability addressing constructs of critical race theory. In *Critical Race Theory: Black Athletic Sporting Experiences in the United States* (pp. 279-293). New York: Palgrave Macmillan US.
- Subotnik, R. F., Maurer, K., & Steiner, C. L. (2001). Tracking the next generation of the scientific elite. *Journal for Secondary Gifted Education*, 13, 33-43.
- Wentzel, K. R. (1991). Social competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61(1), 1-24.
- Wentzel, K. R., Weinberger, D. A., Ford, M. E., & Feldman, S. S. (1990). Academic achievement in preadolescence: The role of motivational, affective, and self-regulatory processes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 11(2), 179-193.
- Yukl, G. (1999). An evaluation of conceptual weaknesses in transformational and charismatic leadership theories. *The leadership quarterly*, 10(2), 285-305.

* 논문접수 2017년 11월 4일 / 1차 심사 2017년 12월 8일 / 게재승인 2017년 12월 22일

* 김동심 : 이화여자대학교 사범대학 사회생활학과를 졸업하고, 동대학원 교육공학과에서 석사, 박사학위를 취득하였다. 현재 인하대학교 교수학습개발센터 연구교수로 재직 중이다. 연구 관심분야는 교육성과, 교육정보화 등이다.

* E-mail: schwimmer@naver.com

Abstract

Development and Validations of the Social Responsibility Scale for Gifted Students

Kim, Dongsim*

This study aimed to develop a scale to measure social responsibility for gifted students. In addition, this study attempted to verify the validity of the scale. Based on the results of a literature review, 18 items are developed. These 18 items were then reviewed by six experts. For the revised-item analysis, 89 gifted students were chosen for the survey. Through Exploratory Factor Analysis(EFA), one items were deleted. Finally, 17 items in 3 categories were developed based on EFA. To verify the validity of the scale, Confirmatory Factor Analysis(CFA) was conducted with the 196 participants. The model fit of the scale was good. In addition, the factors were correlated with each other and their reliability was good. This study therefore suggests that the reliability and validity of the scale was appropriate. This scale can help evaluate the social responsibility for gifted students.

Key words: Gifted Students, Social Responsibility, Leadership, Society Restoration, Community Spirit

* First author, Inha University (schwimmer@naver.com)

[부록] 영재의 사회적 책무성 도구

구분	번호	문항내용
리더십	1	나는 의사결정을 할 때, 합리적으로 한다.
	2	나는 여러 사람의 다양한 의견을 효율적으로 조율한다.
	3	나는 문제가 생기면, 먼저 나서서 해결한다.
	4	나는 그룹을 이끌 수 있는 능력이 있다.
	5	나는 문제가 생겼을 때, 해결책을 제시한다.
	6	나는 우리 사회에 대한 관심과 책임을 가지고 있다.
	7	나는 내가 사회의 긍정적 변화를 가져올 수 있다고 생각한다.
사회 환원	8	나는 내 능력을 사회가 발전하는 데 사용할 것이다.
	9	나는 우리 사회에 어려운 일이 생기면 앞장서서 해결할 것이다.
	10	나는 내가 좀 손해를 보더라도 사회의 목표를 위해 내 능력을 활용할 수 있다.
	11	나는 앞으로 어려운 사람을 돕는 일에 내 능력을 활용할 것이다.
공동체 의식	12	모든 사람에게 평등한 기회를 제공하는 것은 중요하다.
	13	우리 모두가 사회를 긍정적으로 변화시키기 위한 책임을 다해야 한다.
	14	사회 구성원은 그 사회의 규칙과 법을 지켜야 한다.
	15	사회는 어려움에 처한 사람에게 도움을 주어야 한다.
	16	우리 사회에 어려움이 닥치면, 구성원 모두 힘을 합쳐 해결해야 한다.
	17	구성원은 공정한 사회를 만들기 위해 노력해야 한다.