

## 초등 과학영재와 일반학생의 진로인식과 사회적 기여의식 수준 비교

이화정 · 권치순

서울교육대학교

### Comparison on the Consciousness Level of the Social Contribution and Career Awareness between Elementary Gifted Students and General Students

Lee Hwa-jeong · Kwon Chi-soon

Seoul National University of Education

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the career awareness and social contribution consciousness between the elementary science gifted students and the general students. For this, survey was taken by 201 gifted students and 216 general students. Methods used are Cronbach alpha, frequency, percentage, independent t-test and Pearson's correlation coefficient. The results are as follows : 1. The gifted students have higher career awareness than the general students. The gifted students recognize their own interests, aptitudes and talents which they are concerned. 2. The gifted students have higher social contribution consciousness than the another. This shows that the gifted students have desire to be respected and positive view of social contribution. 3. There is a positive correlation between career awareness and the social contribution consciousness. According to the past studies, students' household economic status affect their view or grade which they get.. Based on these results, we suggest that a development of educational program for career awareness and social contribution consciousness which can improve gifted students' social responsibility consciousness is necessary.

**Key words** : gifted student, career awareness, social contribution consciousness,

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

최근에 21세기 지식 정보화 사회가 강조되면서 국가 경쟁력을 키울 수 있는 방법으로 창의적이고 사회변화의 흐름을 주도할 수 있는 인재양성을 위한 교육에 대해서 많은 관심이 집중되고 있다. 특히 우수한 과학 전문인력 양성이 국력의 기초가 된다는 주장이 설득력을 얻고 있다. 이러한 철학과 입장과 힘입어 영재교육의 중요성이 부각되고 있으며,

특히 부존자원이 부족한 우리나라에서는 우수한 과학기술 인적자원을 양성하는 일이 무엇보다도 중요하다는 인식이 확산되어 가고 있다.

그러나 대부분 영재교육원에서 영재수업을 받는 학생, 즉 영재(영재교육대상자)는 주변에서 일정기간 동안 학원과 같은 사교육을 통하여 지식위주의 수업을 경험하고 있는 것으로 파악되고 있다. 서울시 영재교육원 교육과정에서 인성교육 내용을 영재교육과정에 10% 이상 반드시 포함하도록 한 것은 이러한 영재교육 문제의 심각성을 인식하고 그 변화를 시도하는 것이라고 볼 수 있다(서울시교육청,

Received 1 November, 2013; Revised 29 December, 2013; Accepted 31 December, 2013

\*Corresponding author : Kwon Chi-soon, Seoul Nat'l Univ. of Education, 96, Seochojungang-ro, Seocho-gu, Seoul, 137-742, Korea  
Phone: +82-2-3475-2459  
E-mail: cskwon@snu.ac.kr

© The Korean Society of Earth Sciences Education . All rights reserved.  
This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

2013).

영재는 일반학생과 비교하여 신체적 성숙도는 비슷하나 정신적 성숙도에 있어서 큰 차이가 있으며, 이것이 영재의 자아정체성 혼란과 미래에 대한 불안감을 가져올 수 있다. 그러므로 영재들에게 올바른 진로인식 교육이 요구된다. 진로인식이란 개인의 전 생애를 통하여 일어나는 것으로 개인의 태도, 가치관, 동기, 흥미 등을 포함한 넓은 의미의 일과 활동을 의미한다. 진로를 결정할 때 가장 중요하게 고려해야 할 것은 개인마다 직업에 대한 태도와 흥미가 다르다는 점이다(정자영, 2009). 영재 교육과정에서 적절한 진로교육이 이루어질 때 그들의 잠재능력을 최대한 발휘할 수 있으므로 그들이 미래의 국가사회 발전에 큰 기여를 할 수 있을 것이다.

최근 이공계 영재교육을 받은 상당수의 청소년들이 이공계의 전문 분야로 진출하지 않고 법조계 또는 의료계로 진출하고 있는 현실은 우수한 과학기술 인력확보를 위한 과학기술 정책 구현에 근본적인 문제를 제기하고 있다. 이러한 요인 중의 하나가 영재가 인식하는 사회기여에 대한 의식이나 가치관, 즉 사회적 책무성에 대한 인식수준이 낮기 때문이라고 볼 수 있다. 사회적 책무성이란 사회구성원으로서 자신이 할 수 있는 바를 사회에 베풀어야 한다고 느끼는 책임의식으로 특히 사회를 주도하는 지도층이나 지식인, 기관들이 꼭 갖추어야 할 일종의 도덕성을 말한다(천주영, 2008).

초등교육에서 진로교육은 진로인식 단계로서 직접적인 경험을 통해 올바른 진로인식과 긍정적인 태도와 진로발달을 도모하는데 의의를 두고 있다(안미정, 2012). 기초적인 진로교육이 이뤄지는 초등교육이 학생들에게 사회적 기여에 대한 인식을 함양시키기 가장 바람직한 시기이다. 초등영재와 일반학생의 진로인식을 보면 초등영재의 진로인식과 진로성숙도가 일반학생보다 더 높은 것으로 나타났지만, 일에 대한 긍정적인 태도와 가치관에 대한 인식은 비교적 낮은 것으로 밝혀졌다(안미정, 2012). 이는 초등영재가 진로선택에 대하여 뚜렷한 가치관이 아직 형성되지 못했음을 시사하고 있다. 따라서 영재 교육프로그램에서 사회적 기여에 대한 가치관과 직업가치관을 길러줄 수 있는 적절한 진로교육과 사회적 기여의식 함양 교육이 절실히 요구되고 있음을 알 수 있다.

본 연구에서는 이러한 점들을 고려하여 초등 과

학영재(이하 과학영재로 표기함)와 일반학생의 진로인식과 사회적 기여에 대한 의식 수준을 비교하고, 이를 통해 과학영재의 직업선택을 통한 사회적 기여에 대한 의식수준을 제고함으로써 영재의 사회적 기여의식을 높일 수 있는 인성, 진로교육의 개선 방안을 제시하는데 목적이 있다.

## 2. 연구 문제

과학영재와 일반학생의 진로인식과 사회적 기여의식에 대한 설문조사 결과를 분석하였으며, 그 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 과학영재와 일반학생의 진로인식은 차이가 있는가?

둘째, 과학영재와 일반학생의 사회적 기여의식 수준은 어떤 차이가 있는가?

셋째, 과학영재와 일반학생의 진로인식과 사회적 기여의식 수준은 어떤 관계가 있는가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

서울특별시 S, D, G 영재교육원과 지역공동영재학급에 재학 중인 과학영재 212명과 일반학생 257명 총 469명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문 결과 응답을 하나 이상 기재하지 않았거나 불성실한 설문을 한 52명을 제외하여 분석 대상자는 과학영재 201명, 일반학생 216명으로 총 417명이었다.

성별, 학년별, 가정배경별 분석 현황은 <Table 1>과 같다. 분석대상자를 성별로 보면, 과학영재의 경우

Table 1. Background variables of the study

Sub-category		Gifted students	General students	Total
Sex	Male	134	106	240
	Female	67	110	177
Grade	G4	58	61	119
	G5	72	80	152
	G6	71	75	146
Family Income	High	81	79	160
	Middle	115	129	244
	Low	5	8	13
Total		2010	216,0	417,0

남자 134명, 여자 67명, 일반학생의 경우 남자 106명, 여자 110명으로 성별 분포에서 과학영재의 경우 남자가 여자의 2배 정도 많았다. 학년별로 보면, 과학영재의 경우 4학년 58명, 5학년 72명, 6학년 71명으로 4학년 학생이 가장 적었다. 일반학생의 경우 4학년 61명, 5학년 80명, 6학년 75명으로 5학년 학생 수가 다소 많았으나, 연구결과에 영향을 미칠 만한 차이는 없었다. 가정배경별 분포를 보면 가정형편에 대한 분포는 일반학생과 과학영재가 대체로 비슷하였다.

## 2. 연구방법

### 1) 진로인식 검사도구

과학영재의 진로인식 수준을 알아보기 위하여 초등학교 수준, 중학교 수준의 진로인식을 조사하기 위한 설문지의 내용은 <Table 2>와 같다.

진로인식 검사도구는 진로인식 향상을 위한 초등 진로교육 프로그램 개발(진혜영, 2006)의 진로인식 설문지를 기본으로 초등학생의 수준을 고려하여 문맥과 낱말의 의미가 애매모호한 부분을 수정하여 사용하였다. 이 외에도 초등영재와 일반학생의 진로인식, 과학선호도 및 과학자의 이미지 비교(안미정, 2012)의 설문지를 일부 수정하여 사용하였다.

문항 전체 신뢰도는 .885였으며, 영역별 신뢰도는 자기이해 .867, 일과 직업의 세계이해 .785, 일에 대한 긍정적인 태도 및 가치관 .748, 합리적인 진로 의

사결정 .704로 나타났다. 이는 진로인식 향상을 위한 초등 진로교육 프로그램 개발(진혜영, 2006)의 전체 신뢰도 .904보다는 낮았으나 진로인식을 측정하는 검사도구로 타당하다고 보았다.

### 2) 사회적 기여의식과 직업선택의 가치 검사도구

사회적 기여의식 수준에 관한 선행연구로는 초등 영재의 사회적기여에 대한 의식수준 연구(천주영, 2008), 인문계 고등학생의 봉사활동이 진로인식과 직업관에 미치는 영향(정해승, 2007), 초등영재의 자원봉사 경험이 리더십 요인에 미치는 영향(정재현, 2011), 수학영재와 일반학생의 심리적 특징과 진로태도 성숙과의 관계 비교 연구(정자영, 2009) 등이 있으며, 이들을 참고하여 직업관에 대한 설문과 사회적 기여의식 문항을 구성하였다. 하위영역의 설문 내용은 <Table 3>과 같다.

문항의 전체 신뢰도는 .822이고, 영역별로 보면 사회적 기여의식 수준 .872, 직업선택의 가치 .704로 나타났다. 직업선택의 가치의 대한 설문 신뢰도는 사회적 기여의식의 설문보다는 다소 떨어졌으나 직업선택의 가치를 측정하는 검사도구로 타당하다고 보았다.

## 3. 자료 분석

검사도구는 진로인식 설문지와 사회적 기여의식 수준, 직업선택의 가치를 알아보는 설문지로 이루어졌다. 설문지는 Likert 5단계 척도의 각 20문항, 23

**Table 2.** Configuration of the sub-region survey career recognition

Sub-category	Number of questionnaire	Remarks (Negative items)
Self-understanding	1,2,3,4,5	4
Understanding the world of work and career	6,7,8,9,10	8
Positive attitudes and values towards job	11,12,13,14,15	13
Rational career decision-making	16,17,18,19	19
Total	20	20

**Table 3.** Level of consciousness and social contribution of the sub-areas of occupation questionnaires configuration value

Sub-category	Number of questionnaire	Remarks
Level of consciousness and social contribution	3,5,8,9,11,13, 14,15,19,20,22	
The value of a career choice	1,2,4,6,7,10, 12,16,17,18,21	
Admired	24	
Descriptive questions about job	25	
Total	25	

문항과 직업선택의 가치를 알아볼 수 있는 서술형 2문항으로 구성되어 있다.

분석대상 설문지는 통계분석을 위한 데이터 코딩 과정을 거쳐 통계분석 프로그램인 SPSS for Windows 21을 이용하여 문항에 대한 신뢰도, 초등영재와 일반학생의 진로인식과 사회적 기여의식 수준을 비교하였다. 성별에 따른 진로인식과 사회적 기여의식 수준의 차이는 빈도분석과 독립표본 *t*검정을 실시하고, 과학영재와 일반학생의 성별, 학년, 종교, 가정형편과의 상관관계를 분석은 Pearson 상관계수를 활용하여 분석하였다.

### III. 연구 결과 및 논의

#### 1. 초등 과학영재와 일반학생의 진로인식

과학영재와 일반학생의 집단별 진로인식의 차이를 알아보기 위해 평균과 표준편차를 구하였으며, *t*-검증을 실시한 결과는 <Table 4>와 같다. 과학영재와 일반학생의 진로인식의 평균을 보면 과학영재가 일반학생보다 통계적으로 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 이는 과학영재가 일반학생에 비하여 진로인식의 모든 영역에서 유의미하게 높다는 안미정(2012)의 연구와도 일치하여, 과학영재는 자신의 흥미, 적성, 소질에 대해 비교적 바르게 인식하고 과학에 대한 흥미와 적성이 미래의 직업을 결정하는데 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 파악되었다.

#### 2. 초등 과학영재와 일반학생의 사회적 기여의식 수준

과학영재와 일반학생의 사회적 기여의식 수준을 알아보기 위해 평균과 표준편차를 구하고, *t*-검증을 실시한 결과는 <Table 5>와 같다.

과학영재와 일반학생의 사회적 기여의식의 평균 값은 과학영재가 일반학생보다 높았으며 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다( $p < .01$ ). 이는 과학영재가 일반학생에 비하여 사회적 기여의식 수준이 보다 더 높다는 것을 보여준다. 이러한 결과는 초등영재가 사회에 기여하는 사람에 대해 호감을 가지고 있다는 연구 결과(천주영, 2012)와 일치하는 것으로 과학영재가 일반학생에 비해 보다 높은 사회적 기여의식이 있음을 알 수 있다.

#### 3. 초등 과학영재와 일반학생의 진로인식과 사회적 기여의식 상관관계

과학영재와 일반학생의 진로인식과 사회적 기여의식 수준과의 상관분석을 한 결과는 <Table 6>과 같다. 과학영재와 일반학생 모두 진로인식과 사회적 기여의식 수준, 직업선택 가치에서 비교적 높은 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 높은 진로인식을 갖고 있는 학생일수록 사회적 기여의식에 대한 인식도 높다는 것을 시사하고 있다.

과학영재와 일반학생은 사회적 기여의식 영역에서 유사한 수준의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

**Table 4.** Difference of career awareness between the gifted and general students

Sub-category	Gifted students(N=201)		General students(N=216)		<i>t</i>	<i>p</i>
	M	SD	M	SD		
Career recognition score	87.45	8.17	82.89	9.07	5.455	.000***
Self-understanding	21.08	2.58	19.80	2.63	5.004	.000***
World of labour and job	22.81	2.14	21.77	2.76	4.272	.000***
Positive attitudes, and values towards job	21.50	2.886	20.41	3.12	3.697	.000***
Rational career decision-making	22.05	2.52	20.83	2.79	4.639	.000***

\*\*\**p* < .001

**Table 5.** Difference of social contribution level of consciousness between the gifted and the general students

Sub-category	Gifted students(N=201)		General students(N=216)		<i>t</i>	<i>p</i>
	M	SD	M	SD		
Social contribution level of consciousness	40.22	5.9125	37.58	7.7862	3.886	.000

\*\*\**p* < .01

**Table 6.** Correlation of career awareness and contribute to social awareness between the gifted and the general students

Sub-category	Category of career awareness	Contribute to social awareness level	The value of a career choice
Gifted Students	Self-understanding	.385**(.000)	.347**(.000)
	World of labour and job	.343**(.000)	.286**(.000)
	Positive attitudes, and values towards Job	.396**(.000)	.392**(.000)
	Rational career decision-making	.491**(.000)	.515**(.000)
General Students	Self-understanding	.258**(.000)	.421**(.000)
	World of labour and Jjb	.461**(.000)	.552**(.000)
	Positive attitudes, and values towards Job	.353**(.000)	.466**(.000)
	Rational career decision-making	.471**(.000)	.582**(.000)

\*\*p < .05

는데, 이로써 과학영재가 일반학생보다 사회적 기여에 대한 의식이 더 높다고 볼 수 없다. 한편 영재 집단이 일반학생보다 자신의 관심과 일의 세계에 대한 사회 기여의식은 높은 반면에, 직업선택의 가치에 대해서는 과학영재가 일반학생보다 상대적으로 낮은 의식 수준인 것으로 파악되었다. 이를 보면, 영재 집단이 직업선택의 가치를 경제적인 면보다는 자신의 소질과 적성, 사회적 기여의식과 같은 내적 동기를 상대적으로 중요시하고 있음을 알 수 있다.

과학영재와 일반학생 모두 일과 직업의 세계와 직업선택의 가치 영역의 상관관계가 가장 큰 차이가 나타났는데, 이는 학생들이 아직 사회적 기여의식 함양을 위한 구체적인 방법을 이해하지 못한 데에서 비롯된 것으로 사료되어 초기단계의 진로인식을 바르게 정립할 수 있는 대안이 요구됨을 시사하고 있다.

#### 4. 초등 과학영재와 일반학생의 직업관 비교

##### 1) 과학영재와 일반학생의 직업선호도 비교

과학영재의 직업선호도를 조사한 결과는 <Table

7>과 같다. 표에서는 선호하는 직업을 1, 2, 3순위대로 조사한 후 1순위만을 제시하였다.

과학영재는 과학자와 의사를 1, 2위로 선호하고, 3위로 운동선수를 선호하는 것으로 나타났는데, 운동선수(3위)를 택한 이유는 과학영재의 67%가 남학생으로 구성되었기 때문인 것으로 사료된다. 이들이 고등학생처럼 뚜렷한 이공계 기피현상과 의료계 선호현상이 나타나지 않은 것은 이들이 아직 나이가 어리기 때문인 것으로 판단된다. 이공계 관련 직업을 보면 과학영재는 본인의 소질과 적성에 맞는 직업을 선택하는 것으로 보인다(Table 8).

과학영재는 과학자와 의사를 가장 선호하고, 다음으로 법조인과 운동선수를 차례로 선호하는 것으로 나타나 과학 또는 수학과 관련된 직업을 선호하여 자신의 소질과 적성을 살릴 수 있는 분야를 먼저 생각하는 것으로 파악되었다. 또한 일반학생은 운동선수와 의사를 가장 선호하고, 다음으로 연예인, 교사 순으로 직업을 선호하여 과학영재와 다소 다른 직업선호 경향이 있는 것으로 나타났다(Table 9).

그리고 직업 선호도 분포를 보면, 일반학생은 특정

**Table 7.** Rating 1 of Gifted Students

Ranking	Type of job	Number of responses	Percentage(%)
1	Scientist	57	28.4
2	Doctor	31	15.4
3	Athlete, Engineer	11	5.5
4	Lawyer, Diplomat	8	4.0
5	Teacher, Architect	6	3.0
6	Writer, Pilot, Software developer	5	2.5
7	Businessperson	4	2.0
8	Designer, Artist, Musician, Scholar	3	1.5
9	Celebrity, Chef, Veterinarian	2	1.0

**Table 8.** Job preferences of Gifted Students(Number of responses : sum of rank 1, 2, 3)

Ranking	Type of job	Number of responses	Percentage(%)
1	Scientist	133	22.5
2	Doctor	53	9.0
3	Lawyer	42	7.1
4	Athlete	33	5.6
5	Teacher	28	4.7
6	Scholar	18	3.0
7	Diplomat	17	2.9
8	Politician, Engineer	16	2.7
10	Celebrity, Software developer	14	2.4
12	Police, Businessperson	12	2.0
14	Writer, Architect, Professional gamer, Broadcaster	11	1.9
18	Inventor	10	1.7
19	Misc.	9	1.5
20	Chef	7	1.2

**Table 9.** Rating 1 of General Students

Ranking	Type of job	Number of responses	Percentage(%)
1	Athlete	35	16.1
2	Doctor	22	10.1
3	Celebrity	16	7.4
4	Teacher	15	6.9
5	Scientist, Chef	12	5.5
7	Designer	9	4.1
8	Veterinarian	7	3.2
9	Professional gamer, Broadcaster, Baker	6	2.8
12	Lawyer, Writer, Fashion designer	5	2.3
15	Police, Cartoonist, Religious, Artist, Stewardess	4	1.8
21	Diplomat	3	1.4

직업에 편중되지 않고 다양한 직업으로 고르게 분포된 것을 알 수 있다. 이는 일반학생이 본인의 소질과 적성에 알맞은 직업을 선호하기 보다는 주변에서 쉽게 접하거나 대중매체에서 흔히 경험할 수 있는 직업을 선호하기 때문인 것으로 사료된다. 이러한 차이는 과학영재가 과학에 대한 흥미와 소질을 바탕으로 하여 선발되었으나 일반학생은 여러 분야에 고르게 소질과 적성을 지닌 것에 연유한 것으로 보인다.

## 2) 과학영재와 일반학생의 직업선택의 가치 비교

과학영재와 일반학생의 직업선택의 가치에 대한 설문조사 결과는 <Table 11>과 같다.

과학영재의 직업선택의 가치는 일반학생과 다른 양상을 보인 것으로 나타났다. 즉, 과학영재의 직업선택의 가치의 순서는 재미, 흥미 > 소질, 적성 > 사회공헌 > 경제적 이유 > 명예 > 보람, 행복 순으로 나타났

으며, 일반학생은 경제적 이유 > 재미, 흥미 > 소질, 적성 > 사회공헌 > 명예 > 보람, 행복 > 기타 순으로 나타나 초등영재와 차이가 있는 것으로 밝혀졌다.

과학영재는 재미와 흥미, 소질과 적성을 가장 큰 기준으로 생각하고, 다음으로 사회공헌, 경제적 가치를 기준으로 인식하여 초등영재는 사회공헌에 긍정적인 생각을 가지고 있다는 선행연구의 결과와 일치한다(천주영, 2008). 이를 보면 초등영재는 내적 가치를 최우선 순위로 선택하고, 일반학생은 현실적인 가치를 최우선으로 선택한 것으로 사료된다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결론

서울시 소재 초등학교에 재학하고 있는 일반학생

**Table 10.** Job preferences of General Students(Number of reponses : sum of rank 1, 2, 3)

Ranking	Type of job	Number of responses	Percentage(%)
1	Athlete	69	11.1
2	Celebrity	51	8.2
3	Doctor	45	7.2
4	Teacher	37	5.9
5	Scientist	36	5.8
6	Chef	34	5.5
7	Lawyer	28	4.5
8	Designer	19	3.0
9	Writer	17	2.7
10	Artist, Baker	16	2.6
12	Official, Professional gamer, Fashion designer	13	2.1
15	Software developers, Veterinarian	12	1.9
17	Broadcaster, Musician	11	1.8
19	Cartoonist	10	1.6
20	Police	9	1.4

**Table 11.** Elementary Gifted and compare the value of the general student career choices

	Economic	Social Responsibility	Worth Happiness	Diathesis Aptitude	Fun Interest	Honor	Misc.
Total	124 (23.4%)	99 (18.7%)	28 (5.3%)	114 (21.6%)	121 (22.9%)	37 (7.0%)	6 (1.1%)
Gifted Students (N=274)	54 (19.7%)	58 (21.2%)	14 (5.1%)	62 (22.6%)	66 (24.1%)	20 (7.3%)	- (-)
General Students (N=255)	70 (27.5%)	41 (16.1%)	14 (5.5%)	52 (20.4%)	55 (21.6%)	17 (6.7%)	6 (2.4%)

과 영재교육을 받고 있는 초등 과학영재의 진로인식과 사회적 기여의식 수준을 조사하고 이를 비교한 결과는 다음과 같다.

첫째, 과학영재와 일반학생의 진로인식 비교는 과학영재가 일반학생보다 높게 나왔으며 이는 통계적으로 유의미한 차이가 있었다. 과학영재는 일과 직업의 세계, 합리적인 진로의사결정, 일에 대한 긍정적인 태도 및 가치관, 자기이해의 네 영역에서 모두 일반학생보다 높은 평균값을 보임으로써 전반적으로 진로인식 수준이 일반학생보다 높은 것으로 밝혀졌다.

둘째, 과학영재와 일반학생의 사회적 기여의식 수준은 과학영재가 일반학생보다 높게 나타났으며 통계적으로 유의미한 것으로 파악되었다. 과학영재는 성공한 사람들이 자신의 능력이나 부의 일부분을 기부나 봉사의 형태로 사회에 베푸는 것에 대하여 긍정적인 모델로 여기고 있었으며, 사회에 기여하는 사람에 대해 호감을 가지고 있었다. 하지만 사

회적 기여에 대한 구체적인 준비나 방법을 제시하지 못하는 것으로 나타나 이를 위한 교육적 대안이 필요함을 시사하고 있다.

셋째, 과학영재와 일반학생의 진로인식과 사회적 기여의식은 매우 높은 정적 상관관계가 있는 것으로 파악되었다. 이는 초등 과학영재의 인지적인 특성이 소질, 적성, 흥미에 대한 관심을 가질 수 있는 긍정적인 영향을 주기 때문인 곳으로 사료된다. 또한 이들은 사회적으로 존경받고, 사회에 기여하는 사람들에게 대한 긍정적인 시각을 가지고 있는 것으로 나타났다. 과학영재의 진로인식과 사회적 기여의식에 대한 매우 높은 정적 상관관계를 통해 올바른 진로인식 교육을 통해 사회적 기여의식 함양을 기대할 수 있을 것으로 해석된다. 과학영재와 일반학생 모두 고학년으로 갈수록 진로인식과 사회적 기여의식 수준에 대한 현실적인 가치를 중요시하게 되므로 체계적인 교육 시기는 초등학교 저학년부부터 이뤄져야함을 시사하고 있다.

## 2. 제언

본 연구를 기초로 하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 과학영재를 대상으로 하는 높은 신뢰도의 진로인식 프로그램과 사회적 기여의식 함양 프로그램 개발이 필요하다. 사회를 위한 재능기부가 부각되고 있는 현재의 시점에서 사회의 혜택을 받고 있는 과학영재가 사회봉사의 마음을 지닐 수 있도록 과학영재를 대상으로 하는 진로 프로그램과 사회적 기여의식 수준 개발을 위한 프로그램이 필요하다.

둘째, 과학영재에게 사실적인 사회적 기여의식을 함양할 수 있는 자원봉사활동 프로그램이 마련되어야 한다. 이는 상급학교로 진학하기 위한 점수 획득의 봉사활동이 아니라 부모가 먼저 모범이 되고, 마음으로부터 나오는 실천이 바탕이 되어 인성교육으로 이어지는 자원봉사활동이 요구된다. 이런 자발적인 경험에서 나오는 사회적 기여의식이 미래의 과학자가 가져야 할 가장 밑바탕이 되는 인성교육이라 할 수 있다.

## 참고 문헌

- Kim, So-hyeong(2004). (An) Examination of the understanding of ordinary elementary school students and scientifically gifted students about scientists. Master Thesis, Korea National University of Education
- Kim Yoosun(2012). A Study on the Characteristics of Different Types of Gifted Students and the Comparison of Career-related Variables between the Gifted and General Students. Doctor Thesis, Graduate School of Chungnam National University
- Kim Chung Ki(1986). Vocational and Career Education. Seoul: Kyoyook Book co.
- Kim Chung Ki(1995). Career Education for the Future. Seoul: Yangseowon Publish co.
- Kim Chung Ki(2004). Vocational and Career Education. Paju : Korea Studies Information
- Ryu Woon Ju(2011). Argyle Elementary science gifted students and students of science technology-related career awareness. Master Thesis, Graduate School of Education Daegu National University of Education
- Lew In Ja(1999). Study on the Job Valuation and Job Preference of the Youth. Master Thesis, Graduate School of Education Yonsei University
- Park Seong Ik(2006). Development and Application Effect of e-learning based Teaching-Learning model for enhancing scientific creativity. National Research Foundation of Korea
- Seoul Metropolitan Office of Education(2013). Workshop Materials for Gifted Students. Seoul Metropolitan Science Exhibition
- Seoul Metropolitan Office of Education(2013). Workshop Materials for Observations and recommendations' manual. Seoul Metropolitan Science Exhibition
- An Mi Jeong(2012). Comparison of Career Awareness, the Preference for Science and Stereotypic Image of the Scientist Between the Gifted Students and Non-gifted Students in Elementary School. Master Thesis, Graduate School of Education Ajou University
- You Jin(2006). The Effect of an Academic Development Program on Elementary School Children's Learning Skills and Their Self-directed Learning Attitude. Master Thesis, Korea National University of Education
- Lee Ki Soon(2009). Qualitative research for career development of Korean science gifted student. Doctor Thesis, Graduate School of Ewha Womans University
- Lee Sang Ho(2009). Elementary Gifted and career awareness in the course of study types. Master Thesis, Graduate School of Education Daejeon University
- Lee Seung Ha(2011). Comparative analysis on the leadership and academic self-efficacy of elementary school gifted children and general children. Master Thesis, Graduate School of Education Daegu National University of Education
- Lee Hyun Jeong(2010). Compare the level of moral judgement and the development degree between scientifically gifted elementary students and normal elementary students. Master Thesis, Graduate School of GyeongIn National University of Education
- Lee Hyang Soon(2008). A Comparative Study on Parents' Career Consciousness of Gifted and Ordinary Elementary School Students. Master Thesis, The Graduate School of Education Sangmyung University
- Jang Yeong Eun(2010). Case Study on Circles' learning experience. Master Thesis, Graduate School of Education Ajou University
- Jeong Ja Young(2009). Psychological characteristics of gifted students and the general mathematics and career attitude maturity and comparative study of the relationship. Master Thesis, Graduate School of Education Korea University
- Jeong Jae Hyun(2011). Gifted Elementary volunteer leadership experience in impact factor. Master Thesis, Graduate School of Education Korea University
- Jeong Hae Seung(2007). Influence of Volunteer Activity of Students Attending High Schools of Liberal Arts on Course Awareness and Vocational View Counseling Psychology, Education School. Master Thesis, Graduate School of Dongkuk University
- Jin Hye Young(2006). Career Education Program to Promote Career Awareness for Elementary School Students. Master Thesis, Graduate School of Education Ewha Womans University
- Choi Yun Jae(2009). Elementary Gifted and leadership skills and social maturity of the child's general comparative analysis. Master Thesis, Graduate School of Education



- Pusan National University of Education
- Choi Jin Hyo(2005). A study on the high school students' View of Profession and Career Awareness. Master Thesis, Graduate School of Education Seonam University
- Cheon Ju Young(2008). A study on the consciousness level of gifted children regarding their contribution to our society. Master Thesis, Graduate School of Education Korea University
- Heo Jae Hwan(2002). Study on Students' Career-choice and Viewpoint of Occupation in Science High School. Master Thesis, Graduate School of Education Kunkuk University
- Gary A. Davis, Sylvia B. Rimm(2001). Education of Gifted and Talented, 5/E(Translation : Lee Kyung Hwa, Choi Byung Yeon, Park Suk Hee ). Seoul : Pakhaksa co.
- Renzulli, J.S(1986). Systems and models for developing programs for the gifted and talented. Mansfield Center, CT:Creative Learning Press.