

# 수·과학 영재학생을 위한 예술교육 프로그램 실시에 관한 인식 조사 연구

강지연\* · 이재호\*\* · 진석언\*

건국대학교\* · 경인교육대학교\*\*

## 요 약

본 연구의 목적은 수학·과학 영재교육기관에서의 예술교육 프로그램 실시와 관련하여 영재학생, 학부모, 교사의 인식을 확인하는 것이다. 본 연구는 서울지역의 초등학교급 수학·과학영재교육원에서 교육받고 있는 영재 학생 및 이들의 학부모, 그리고 이들의 교육에 참여하고 있는 교사들을 대상으로 한 설문조사를 통해 수행되었다. 이들에게 실시된 설문지의 주요 내용은 수학·과학영재교육기관에서의 예술교육 필요성에 대한 학생, 학부모, 교사의 인식 확인, 수학·과학영재교육기관에서 예술교육 프로그램을 실시할 경우 구체적으로 어떤 내용의 프로그램에 대해 흥미를 가지고 있는지를 통한 교육요구 확인, 수학·과학영재교육기관에서 예술교육 프로그램을 실시할 경우 어떤 방법으로 운영되어야 할지에 대한 의견 확인 등을 위한 문항으로 구성되었다. 본 연구의 결과를 요약해보면, 수학·과학 영재교육원에서의 예술교육 실시에 대해 학생, 학부모, 교사 모두 우호적인 태도를 가지고 있으며, 과학과 예술을 통합교과로 개발하여 교육하는 것을 가장 바람직한 형태의 예술교육 보강 방안으로 인식하고 있는 것으로 결론지을 수 있다.

키워드: 영재교육, 예술교육, 창의인성교육, 인성교육, 과학예술영재교육

## A Study on the Perception of Art Education for the Gifted in Mathematics or Science

Jiyeon, Kang\* · Jaeho, Lee\*\* · Suk-un, Jin\*

Konkuk University\* · Gyeongin National University of Education\*\*

## ABSTRACT

The purpose of this study was to find the recognition and opinions of gifted students, as well as their parents and teachers, on applying the artistic components to current educational programs for high ability students, gifted in mathematics and/or sciences. Questionnaires were distributed to 84 gifted students, 59 parents, and 23 teachers in elementary schools in Seoul Metropolitan area. Findings of this study include: (a) More than 1/4 of gifted students in mathematics or sciences reported that they are talented in both math/science and arts, (b) most of students, parents, and teachers believe that arts education is useful for cultivating academic talents of gifted students, (c) gifted students and their parents prefer 'Science and Arts School for the Gifted' to 'Science School for the Gifted', if both options are available.

Keywords: Gifted Education, Arts Education, Creativity, Character Education

\* 교신저자 : 이재호, 경인교육대학교

논문투고: 2011-07-13

논문심사: 2011-08-05

심사완료: 2011-09-14

## 1. 서론

우리 사회가 영재학생들을 위한 특별한 교육프로그램을 제공하는 것은 창의적이고 뛰어난 재능을 가진 영재를 조기에 발굴하여 그들의 잠재능력을 계발하고 자아실현을 도모한다는 개인적 차원과 함께 국가 경쟁력을 높이고 인류 사회의 발전에 기여할 수 있는 국가적 인재를 양성한다는 사회적 차원에서도 그 이유를 찾을 수 있다. 특히 사회적 차원에서 우수한 인재를 양성하는 것이 국가 경쟁력 강화를 위해 중요하다는 인식은 우리나라를 포함한 세계 여러 나라에서 다양한 방법으로 영재교육을 활발히 추진하게 되는 가장 중요한 이유가 된다고 할 수 있다. 우리나라의 경우 2000년 1월 ‘영재교육진흥법’이, 그리고 2002년 4월 ‘영재교육진흥법 시행령’이 공포, 시행된 이후, 전국적으로 다양한 영재교육 프로그램이 활발하게 이루어지고 있다.

2007년 12월에 확정된 ‘영재교육진흥종합계획안’에 따르면, 전체 학생의 0.59%(약 4만 명)정도에게 제공되던 영재교육을 2012년까지 초·중등학생의 1%(약 7만 명)까지 확대 실시하고 영재학급을 운영하는 학교도 408개에서 800개로 두 배 늘린다는 계획이다. 이러한 영재교육의 양적확대를 위주로 추진해 오던 영재교육 관련 정책이 최근에는 질적인 제고를 위한 방향으로 점차 정책의 초점이 옮겨가고 있다. 그러한 새로운 움직임 중 하나가 영재학생들을 위한 창의성 교육 및 인성교육의 보강인데, 이를 위한 다양한 방법 중 하나로 영재학생들의 영재성 분야와 무관하게 예술교육을 실시하고자 하는 방안이 적극적으로 검토되고 있는 실정이다.

그 동안 우리나라 영재교육에서는 학문영역별 영재성이 강조되면서 각 학문 영역 내에서의 독자적인 교육프로그램을 운영하려는 경향이 강하였던 것이 사실이다. 또한 기존의 영재교육이 수학, 과학 분야에만 치중되어 있다는 문제의식 아래 인문사회, 예술 등과 같은 다양한 영역에서의 영재교육의 필요성이 제기되고 해당 영역에서의 독자적인 영재발굴 및 영재교육 프로그램의 개발 및 운영이 시도되었다. 과학영재교육에 예술적 요소를 비중 있게 포함시켜야 한다는 생각은 비교적 새로운 것으로서 아직 일반 대중들에게

는 생소한 아이디어라고 할 수 있다.

과학영재들을 위한 교육프로그램에 예술적 요소를 융합시키고자 하는 움직임이 일어나게 된 배경은 다음의 몇 가지로 설명해 볼 수 있다. 첫째, 새로운 시대가 요구하는 인재상은 통섭적 지식과 상상력을 갖춘 크로스오버형, 컨버전스형 인재다. 이른바 “21세기 르네상스형 인간”, 즉 “시대의 유행을 꿰뚫어 보고 다양한 분야에 호기심을 보이며 이를 자신의 지식 분야와 통합시키는 사람”을 시대가 요구하고 있다는 것이다. 이런 인재를 키우기 위해서는 통섭적 교육환경을 조성하고 제공해야 한다. 둘째, 예술교육은 창의, 인성 함양을 위한 핵심적 수단이 될 수 있다. 능동적 참여를 중시하는 예술교육을 통해 창의성의 발판이 되는 ‘창의적 상상력’의 배양이 가능해지며, ‘인간과 삶’에 대한 인식과 정서의 함양을 도모할 수 있다. 셋째, 과학 분야에서 획기적인 성과를 거둔 학자들은 과학자 집단의 평균 수준을 뛰어넘는 예술적 소양을 가지고 있으며, 새로운 분야의 개척을 통해 예술계에서 두각을 나타낸 예술가들 또한 과학적 지식을 바탕으로 성과를 창출한 경우가 많다.

현재 우리나라 영재교육에서는 위와 같은 배경 아래 기존의 과학영재학교 모델에 예술교육적 요소를 융합시킨 과학예술영재학교 설립을 추진하고 있으며, 기존의 과학영재교육원의 일부를 과학예술영재교육원으로 전환하거나 신규 설립하는 방안을 추진하고 있다. 그러나, 수·과학영재들을 위한 영재교육원 또는 영재학교 등에서 예술교육을 실시하는 방안에 대하여 현재 구체적인 방안이 마련되어 있지 않으며, 영재교육전문가, 영재교육 관련 정책담당자 등의 논의가 아직까지는 본격적으로 진행되지 않은 상황이다. 수·과학영재학생들을 위한 특수교육 프로그램에의 예술교육 실시의 필요성 여부 및 구체적인 방법의 구안을 위해서는 다양한 연구가 선행되어야 할 것이다.

본 연구는 이러한 영재교육 현장의 상황을 고려한 기초적인 연구의 일환으로 영재교육 현장의 주인공들, 즉 영재학생과 그들의 학부모, 그리고 영재학생들을 직접 지도하는 교사를 대상으로 하여 수·과학 영재학생들을 위해 운영되고 있는 영재교육기관에서 예술교육 프로그램을 실시할 필요가 있는지, 그리고 구체적으로 어떤 방법으로 실시되어야 할지 등에 대한

의견을 청취하여 정책적 결정과 현장에서의 적용을 위한 기초적인 정보를 제공하고자 계획되었다.

본 연구의 목적은 수·과학 영재교육기관에서의 예술교육 프로그램 실시와 관련하여 영재학생, 학부모, 교사를 연구대상으로 정하고 예술교육 프로그램의 필요성 및 유용성, 그리고 구체적인 방법 등에 대한 의견을 확인하는 것이다. 이와 같은 목적을 달성하기 위하여 설정한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 수·과학 영재교육원에서의 예술교육 프로그램 도입의 필요성에 대한 영재학생, 학부모, 영재 교사의 인식은 어떠한가? 둘째, 수·과학 영재교육원에서의 영재학생들이 요구하는 예술교육 프로그램의 구체적인 영역은 무엇인가? 셋째, 수·과학 영재교육원에서의 예술교육 프로그램 도입의 실시 방법에 대한 영재학생, 학부모, 영재 교사의 의견은 어떠한가?

## 2. 이론적 배경

### 2.1 예술교육과 지능

예술교육이 지능의 발달에 어떠한 영향을 미치는지에 관해 구체적으로 진행된 연구는 많지 않다. 예술교육과 정서지능과의 관련 연구는 종종 찾아볼 수 있지만 정서지능이 아닌 일반적으로 '지능'이라고 생각하는 분야에 대해서는 연구가 더 필요한 부분이다. 본 연구는 수·과학 영재학생들에게 예술교육을 실시하는 것이 영재성의 한 영역인 지능의 발달에 도움이 된다고 가정하고 영재성, 지능, 예술교육이라는 세 가지 단어와 가장 연관되고, 또한 이 단어들을 묶을 수 있는 지능이 무엇인지에 대하여 고찰한 결과 Gardner의 다중지능이론에 주목하게 되었다[12][13].

Gardner는 여덟 가지 지능의 대부분은 예술로 사용될 수 있다고 하여 예술적 창의성도 다른 영역의 창의성과 같이 지적 활동이라고 주장하였고 이를 예술적 지능이라 하였다. 예술적 활동을 지적 활동으로 보는 관점은 예술을 정서영역으로 보는 전통적인 관점과는 매우 다른 입장이므로 예술교육에 대한 기본 입장이나 방향도 다를 것으로 짐작된다.

Gardner는 각각의 지능은 원래 독립적이지만 어떤 문제를 해결하거나 어떤 것을 제작할 때에는 한 가지

능력으로 되는 경우도 있으나 대부분은 다른 지능이 관여하게 된다고 하여 예술적 지능이 다수이고 독립적일 뿐만 아니라 함께 작용하는 상호적인 관계라고 하였다. 이는 Gardner가 예술과 과학 혹은 학문을 서로 다른 기능을 가진 별개의 영역이 아니고 같은 목적을 추구하는 두 개의 분야로 보고 있음을 말해 주는데, 다중지능 이론에서 이와 같이 예술과 학문을 하나의 영역으로 보는 관점은 과거의 이분법적 관점과는 매우 다르고 차이 나는 것이다. 예술이 인지활동이라는 것은 학교교육에서 예술은 정서를 함양하기 위한 목적으로 존재해왔고 과학은 인지의 기능을 담당하는 것으로 이해되어 온 관점과는 상당히 다른 해석이다.

Gardner가 예술을 지능 혹은 정신활동으로 보는 관점은 예술과 교육의 관계를 재검토하는데 주요한 단서이고 이론적 근거가 된다. Gardner는 예술에 관하여 첫째로 예술은 학문과 같은 인지의 영역이고, 둘째로 예술적 지능도 다양할 뿐만 아니라 독자적이며, 셋째로 예술은 하나의 지능보다는 여러 개의 지능으로 이루어는 특성이 있다고 한다. 이는 결국, 첫째, '인지로서의 예술'은 '정서로서의 예술'과 기본 입장이 다르기 때문에 예술교육의 가치, 목표, 내용, 등에서 큰 차이가 있다. 둘째, 예술적 지능이 다양하고 독립적이라는 것은 사람마다 지능의 강점과 약점이 다를 수 있으므로 교육은 강점을 빨리 찾도록 계획되어야 한다. 셋째, 예술이 하나의 지능보다 많은 지능을 필요로 하기 때문에 하나의 지능만 집중적으로 지도해서는 결코 전문가로써 성공 할 수 없다는 것을 시사하는 것이라 하겠다[6][13].

예술교육과 지능의 관계는 아직 더 많은 연구가 필요한 부분이고 앞에서 살펴본 것은 일부분에 불과하지만, 지능의 영역이 독립성과 상호성을 동시에 가지고 있다는 것은 예술교육을 통해 다양한 지능의 영역을 발달시킬 수 있고 영재성 계발에도 기여한다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

### 2.2 예술과 창의성

영국의 창의·문화교육국가자문위원회(National Advisory Committees on Creative and Cultural Education:

NACCCE)는 창의성을 ‘독창적이고 가치 있는 산출물들을 생산해 내기 위한 상상적인 활동’이라고 정의하였고, 창의성이 단지 우연적인 독창적 사고만으로 발휘되는 것이 아니라, 그것이 요구되는 맥락에 알맞게 구현할 수 있는 정교성과 비판적 사고력 등이 발휘되는 것이라고 하면서 개정 교육 과정에서는 우선 기초 능력을 갖추고, 이를 토대로 새로운 발상과 창의성을 발휘할 수 있는 사람을 기르고자함을 목표로 삼고 있다고 명시되어 있다.

Guilford는 최초로 창의성 연구의 필요성을 역설하면서 창의성을 지적능력(intellectual power)으로 정의하며 지능구조 모형의 하나인 확산적 사고를 창의력의 기본이 되는 사고유형으로 보았다. 지적능력의 하나인 지능의 구조는 인지적 측면을 강조하며 창의성을 예술, 문화의 지식적 전달 부분이 실현된 하나의 과정으로 강조하며, 확산적 사고능력(divergent production abilities)으로 파악한 것이다[5].

그리고 Guilford(1967)에 의하면, 특히 ‘확산적 사고’는 창의성이나 문제 해결력과 밀접한 관련이 있는데, 그 이유는 다음과 같은 확산적 사고의 네 가지 하위 요소-유창성, 융통성, 독창성, 정교성-가 갖는 주요 특성 때문이다. 최근 창의성을 연구하는 학자들은 다음 표에 제시한 것과 같이 확산적 사고, 논리적·비판적 사고를 포함하는 창의적 사고 능력과 함께 창의적 성향까지를 창의적 인재가 갖추어야 할 특성이라고 보고 있다[14].

이성진(1994)은 창의성을 자기 나름대로의 아이디어나 작품을 독창적으로 생각해내고 추리에 얽매이지 않으며, 때로는 엉뚱한 생각을 하며, 상궤(常軌)라고 하는 관습적 사고에서 벗어나서 유용한 아이디어를 생산하는 능력이며 태도라고 하였다. 이를 통해 Guilford와는 달리 지적능력과 정의적 요소를 모두 포함하는 개념으로 정의하였다[9].

Robert와 Miclele(2007)의 저서인 ‘생각의 탄생’에는 창의적인 성취를 통해 인류문화에 도움을 주었던 사람들의 ‘즐겁게 사고하는 방식’이 담겨 있다[15]. 이들은 괴로움을 견뎌 가며 인고의 세월 끝에 창의적인 성취를 했다기보다는 문제해결을 위해 사용하던 언어를 다른 감각 언어로 전환하여 사용함으로써, 또는 문제 상황에 대한 패턴, 유추 등의 사고 기법을 적용

해봄으로써 창의적인 성취를 이룩하였다. 이렇게 다른 감각 언어로 변환하고, 사물의 규칙이나 움직임을 발견하려는 사고방식을 통해 이들은 창의적 성취로 인한 보상이 아니라 창의적 성취 자체에 기쁨을 느꼈음을 파악할 수 있었다. 이러한 사고방식에 대한 교육은 이들이 전환하여 사용했던 다양한 감각이미지, 즉 예술 활동을 통해 교육되어질 수 있다[4].

김길례(2002)는 인간은 예술적 문화유산과 생활양식을 통해 자신의 존재와 가치를 인식하게 되며 자신의 창의적 능력을 확장시킨다고 하며 예술은 각 개인의 자아를 심화시키는 것은 물론이고 가치의 세계를 접함으로써 인류의 문화적 정체성과 개인의 자아 정체성을 형성시켜준다고 하였다[3]. 특히 아동기는 예술의 교육적 효과가 가장 큰 성장 단계로서 예술교육을 통해 정서, 상상력, 창의성의 발달이 가장 풍부하게 이루어질 수 있는 단계라고 하며 이 시기의 예술교육에 대한 중요성을 언급하였다.

앞의 내용들을 토대로 예술교육과 창의성에 대한 관계에 대해 생각해 보면, 예술교육이 가지는 인간의 지적·정서적 특성과 상상력을 자극하는 힘은 창의성 계발에도 영향을 끼치지 않을 수 없다. 예술은 인간이 가진 무한한 의식과 무의식의 세계를 표출하는 것으로 예술교육에 의한 다양한 경험은 사고방식의 유연성 있는 전환을 가능하게 하고 창의성 계발에 도움을 주어, 영재성의 중요한 요소인 창의성의 발현을 촉진하게 된다.

## 2.3 인성교육으로서의 예술교육

### 2.3.1 인성교육의 의미

근래에 들어 학교교육의 체제 안에서 인성교육의 중요성이 강조되고 있다. 교육기본법(제2조)에 제시된 교육이념을 바탕으로 2009 개정 교육과정에서 추구하는 인간상을 구체화하여 제시한 것을 살펴보면 전인적인 성장으로 창의성을 발휘하며 자신의 삶에서 뿐만 아니라 공동체의 발전에도 기여하는 총체적인 인간상을 교육목적으로 명시하고 있다.

[교육기본법 제2조 中]

우리나라의 교육은 홍익인간의 이념 아래 모든 국민으로 하여금 인격을 도야하고, 자주적 생활 능력과 민주 시민으로서 필요한 자질을 갖추게 하여 인간다운 삶을 영위하게 하고, 민주 국가의 발전과 인류 공영의 이상을 실현하는 데 이바지하게 함을 목적으로 하고 있다.

이러한 교육 이념을 바탕으로, 이 교육과정이 추구하는 인간상은 다음과 같다.

- (1) 전인적 성장의 기반 위에 개성의 발달과 진로를 개척하는 사람
- (2) 기초 능력의 바탕 위에 새로운 발상과 도전으로 창의성을 발휘하는 사람
- (3) 문화적 소양과 다원적 가치에 대한 이해를 바탕으로 품격 있는 삶을 영위하는 사람
- (4) 세계와 소통하는 시민으로서 배려와 나눔의 정신으로 공동체 발전에 참여하는 사람

이를 위해서는 학생들에게 있어서 인성교육이 무엇보다 중요한 부분이며 특히 영재 학생들에게는 영재성과 더불어 영재 학생만이 가지는 특성들을 바람직한 방향으로 발전시키기 위해 무엇보다 인성교육의 필요성이 중요하게 대두되고 있다.

인성교육에 대한 몇 가지 정의를 더 살펴보면 다음과 같다. 강기수(2007)는 마음과 사람됨의 교육이며 가치의 교육이지만, 지식교육이나 교과교육에 대비되는 개념은 아니며 오히려 지·정·의가 포함된 인격, 성격, 행동, 습관, 태도, 가치관 등을 올바르게 기르기 위한 모든 교육의 총칭을 인성교육이라고 정의하였다[1]. 조연순(2007)은 자신의 개성을 발휘하여 사회, 공동체에 이익을 줄 수 있는 인간으로서의 자질과 능력을 기르는 교육이라고 하였다[11]. 김길례(2002)는 인성이 과연 무엇인가에 대해 학자들이나 교육자들마다 생각하는 방향이 다르고 관심과 강조점이 어디에 있는가에 따라 다양한 정의가 나타나나, 우리의 인성교육은 오늘날 우리 현실에 맞는 한국인의 고유한 인성 함양과 인성교육의 방향으로 풀어나가야 한다는 것을 강조하였다[3].

2.3.2 인성교육으로서의 예술교육의 유용성

인성교육의 중요성이 높아짐에 따라 교육에 대한 다양한 관점의 의견이 제시되고 있는데 그 중 예술(음악·미술 중심)교육은 과연 인성교육에 어떻게 유용한지에 대해 논한 일부 연구가 발표되어 있다. 이수경(1994)은 인간교육으로서의 미술교육이 인간의 잠재된 가능성을 최대한 향상시키고 직관력이라든지 감정, 사고 등의 내면세계를 시각적, 공간적으로 표현하고 감상하는 교육이라고 주장한 바 있다[10]. 특히 예술적 경험은 인간의 내면세계에 숨어 있는 인간적인 요소들을 솔직하게 외부로 드러내도록 하여 인간에게 자유와 안정을 느낄 수 있도록 한다거나, 모든 욕구를 정화하여 도덕적 인간형성을 위한 기초를 마련하는데 중요한 수단이라고도 하였다[7].

곽노의(1999)는 전인교육에 대한 Steiner의 사상을 주목하였는데 Steiner는 다양한 예술적 체험을 통한 풍부한 감성교육이 이루어질 때 전인교육이 가능하게 된다고 하였다[2]. Steiner는 발달단계에 따라 7세에서 14세까지 초등학교 시기의 아이들에게는 주로 풍부한 감성 발달에 중점을 두어 예술을 통한 교육, 예술로서의 교육을 강조하고 있다. 슈타이너의 발달이론에 따르면 인간은 7년의 리듬 속에서 이루어지며 유아에서 청년기에 이르기까지 분명히 구별 가능한 특수한 학습과 소질의 성향들이 있다는 것이다.

김길례(2002)는 고대에 있어서 인간의 교육은 예술 교육으로부터 시작되었다고 보았다[3]. 예술교육 통한 인성교육에 대하여 고대 철학자 플라톤(Plato, B.C. 428~B.C.347)의 사상을 주목하였는데, 플라톤의 예술교육이란 한마디로 인간을 정의로 인도하는 인간의 심의 능력의 조화를 꾀하는 것이라고 하였다. 따라서 그것은 단순히 미술 교육에 관련되는 것 이상으로 조화, 리듬 및 언어(언행)에 의한 인격 형성과 결부되는 것으로 특히 중요한 것은 이러한 것들이 이데아와 관련된다는 것이다. 아름다운 소리라든가 아름다운 색, 아름다운 형을 즐기기는 하지만 미(美) 그 자체의 본성을 이해할 수 없는 사람은 단순한 주석자에 지나지 않는다고 하였다. 이것은 예술교육과는 관계가 없는 듯한 맥락으로 보일지 모르지만 플라톤에 있어서 예술교육은 진실로 이상 국가를 건설하는 수단이 되고

있으며, 개개의 사물에서 진리를 찾아내는 인간, 결국 지혜를 사랑하는 자를 기르는 수단이었던 것이다. 이와 같이 고대 그리스에 있어서 예술교육은 근대 교육학의 중심인 인간의 도야성에 대한 기대가 내포되어 있다[8]. 또한 인간의 삶을 향상시키기 위해서는 지혜롭게 살아가는 습관을 가져야 하며 예술교육을 인간성 형성에 이바지하는 것으로 중요한 점에 있어서 예술교육학의 원점에 해당된다고 할 수 있다고 하였다.

앞에서 살펴본 바와 같이 예술교육은 인간 본성, 내면의 세계를 표현하게 하여 감성을 발달시키고 감정을 정화하게 하여 인간의 삶의 질을 향상시키고 인간을 포함한 모든 세계의 본성을 이해하게 만들어 삶의 진정성을 알게 해주는 교육으로서 인간의 전인적인 성장을 위해 중요하게 여겨져야 할 부분이라 할 수 있겠다.

### 3. 연구방법

#### 3.1 연구대상

본 연구의 대상은 서울특별시 소재한 교육청 부설 수학영재교육원 소속 초등학교 영재학생 35명과 학부모 27명, 과학영재교육원 소속 초등학교 영재학생 49명과 학부모 32명, 그리고 초등학교 수학 또는 과학 영재교육원에서 초등학교 영재학생들의 교육을 담당하고 있는 교사 23명이다. 이들 중 영재학생들의 학년 및 성별 분포를 살펴보면 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구대상: 영재학생의 학년 및 성별 분포  
빈도(%)

기관	학년	성별			
		남학생		여학생	
수학 영재 교육원	4	9	(64.3)	5	(35.7)
	5	7	(87.5)	1	(12.5)
	6	6	(46.2)	7	(53.8)
	전체	22	(62.9)	13	(37.1)
과학 영재 교육원	4	12	(66.7)	6	(33.3)
	5	10	(58.8)	7	(41.2)
	6	12	(85.7)	2	(14.3)
	전체	34	(69.4)	15	(30.6)

### 3.2 연구도구

본 연구에서 자료를 수집하기 위해 사용한 도구는 학생, 학부모, 교사 등에게 실시하기 위해 제작한 각 1종, 총 3종의 설문지였다. 성별, 연령 등의 기초적인 정보를 확인하기 위한 문항을 제외한 각 설문지의 주요 구성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 설문지의 문항 구성

내용	학생용	학부모용	교사용
영재성/재능 영역 확인	1	1	1
예술분야 흥미/관심 영역 확인	2, 2-1~3	2, 2-1~3	2
예술교육 유용성	3, 4	3, 4	3, 4
예술교육 실시에의 찬반	5	5	5
예술교육 실시의 방법	6, 7, 8	6, 7, 8, 9	6, 7, 8, 9
과학예술영재학교 찬성 여부	9	10	10

### 4. 연구결과

#### 4.1 수·과학 영재학생들을 위한 예술교육 프로그램 실시의 필요성에 대한 인식

##### 4.1.1 예술 분야 영재성 여부에 대한 인식

수·과학 영재학생의 예술분야 영재성 여부에 대한 학생 자신 및 학부모들의 인식을 알아보았다. 설문지에서는 영재성 영역으로 언어, 수·과학, 음악, 미술, 연극/영상 분야를 제시하여 해당 학생이 영재성을 가지고 있다고 여겨지는 영역을 선택하도록 하되 중복 선택이 가능하도록 하였다. 이에 대한 응답 내용을 분석함에 있어서는 언어, 수·과학 중 하나 이상의 영역에 영재성이 있다고 응답한 경우 학문 분야 영재성을, 그리고 음악, 미술, 연극/영상 중 하나 이상의 영역에 영재성이 있다고 기록한 경우 예술 분야 영재성을 가지고 있는 것으로 간주하였다. 이와 같은 방법으로 해당 문항에 대한 학생과 학부모의 응답 결과를 분석한 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 학문 및 예술 분야 영재성 여부에 대한 인식 빈도(%)

응답 내용	학생		학부모	
영재성 없음	8	(9.5)	1	(1.7)
학문 분야에만 영재성	53	(63.1)	40	(67.8)
예술 분야에만 영재성	2	(2.4)	1	(1.7)
학문 및 예술 분야 모두 영재성	21	(25.0)	17	(28.8)
전체	84	(100.0)	59	(100.0)

<표 3>을 보면 학문 분야에만 영재성을 가지고 있다고 응답한 비율이 학생 63.1%, 학부모 67.8%로 가장 높다는 것을 알 수 있다. 다음으로 학문과 예술 분야 모두 영재성을 가지고 있다고 응답한 비율이 학생 25%, 학부모 28.8%로 영재학생이 학문 분야뿐만 아니라 예술분야에 대해서도 재능을 가지고 있다는 생각하는 비율이 적지 않음을 알 수 있다. 이들은 수·과학 영재교육기관에서의 예술교육 프로그램을 통해 가장 많은 혜택을 받을 수 있는 집단으로 판단된다.

한편 분야별 영재성 여부에 대한 인식을 남녀 학생 간 비교를 해 본 결과(<표 4> 참조), 학문 및 예술 분야 모두에 영재성을 가지고 있는 것으로 응답한 학생의 비율이 초등학교의 경우 남학생이 17.9%, 여학생이 39.3%로 나타나 영재학생 자신의 예술분야 영재성에 대한 남녀 간 인식에 있어서 유의미한 차이( $\chi^2=10.22$ ,  $p=.017$ )를 보여주었다. 이를 통해 학문 및 예술 분야의 통합교육을 통해 여학생 영재들이 보다 많은 유익을 얻을 수 있을 것으로 추측해 볼 수 있다. 다른 한편으로 수학영재들과 과학영재들을 비교해 본 결과, 남학생 수학 영재들의 경우(9.1%)보다 남학생 과학영재들의 경우(23.5%)가 학문 및 예술 분야 모두에 영재성을 가지고 있는 것으로 나타나, 남학생들의 경우에는 수학영재에 비하여 과학영재들이 예술 분야에 대한 보다 높은 요구를 가지고 있을 것으로 추측해볼 수 있다. 반면, 여학생들의 경우에는 수학영재의 경우(38.5%)와 과학영재의 경우(40.0%)가 비슷한 비율로 높게 나타나는 경향을 보여주었다.

<표 4> 학문 및 예술 분야 영재성 여부에 대한 인식(남녀 비교) 빈도(%)

응답 내용	학생		학부모	
영재성 없음	5	(8.9)	3	(10.7)
학문 분야에만 영재성	41	(73.2)	12	(42.9)
예술 분야에만 영재성	0	(0.0)	2	(7.1)
학문 및 예술 분야 모두 영재성	10	(17.9)	11	(39.3)
전체	56	(100.0)	28	(100.0)

#### 4.1.2 예술교육의 유용성에 대한 인식

예술교육이 수·과학영재성의 발달에의 기여 여부와 다양한 인지적, 정의적 영역에 대한 예술교육의 유용성에 대한 학생 자신 및 학부모, 교사의 인식과 수·과학영재교육원 학생들에게 예술교육을 실시하는 것에 대한 찬성 여부를 알아보았다. 해당 문항에 대한 학생과 학부모의 응답 결과를 분석하면 <표 5>와 같다.

<표 5> 예술교육의 수·과학영재성 발달에의 기여 여부에 대한 인식 빈도(%)

응답 내용	학생			학부모			교사		
매우 그렇다	16	(19.8)	28	(47.5)	4	(17.4)			
약간 그렇다	37	(45.7)	27	(45.8)	18	(78.3)			
그저 그렇다	17	(21.0)	3	(5.1)	1	(4.3)			
별로 그렇지 않다	6	(7.4)	1	(1.7)	0	(0.0)			
전혀 그렇지 않다	5	(6.2)	0	(0.0)	0	(0.0)			
전체	81	(100.0)	59	(100.0)	23	(100.0)			

<표 5>를 보면, 예술교육이 영재성 발달에 도움이 된다고 생각하는지에 대한 인식을 알아본 결과 학생, 학부모, 교사 모두 대체로 긍정적으로 응답하였음을 알 수 있다. 교사의 경우 예술교육이 영재성 발달에 도움을 준다는 의견이 95.7%로 가장 높았고, 다음으로 학부모가 93.3%, 학생이 65.5% 순이었다. 학부모와 교사가 모두 95% 내외의 긍정적인 의견에 비하여 학생의 65% 정도의 긍정적인 의견을 보임으로써 예술교육을 통한 자신의 영재성 발달에 도움이 될지 여부에 대하여 상대적으로는 덜 긍정적인 생각을 갖고 있는 것으로 보인다.

수·과학영재학생들에게 예술교육 프로그램을 실시하였을 때 다양한 인지적, 정의적 영역에 대한 예술교육의 유용성에 대한 학부모의 인식을 알아본 결과를 <표 6>으로 제시하였다.

<표 6> 다양한 인지적, 정의적 영역에 대한 예술교육의 유용성에 대한 인식(학부모)

응답 내용	빈도(%)				
	매우 그렇다	약간 그렇다	그저 그렇다	별로 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
지능	21 (35.6)	32 (54.2)	6 (10.2)	0 (0.0)	0 (0.0)
창의성	41 (70.7)	16 (27.6)	1 (1.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
인성	32 (54.2)	22 (37.3)	4 (6.8)	1 (1.7)	0 (0.0)
집중력	39 (66.1)	19 (32.2)	1 (1.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
대인관계	22 (37.3)	26 (44.1)	8 (13.6)	3 (5.1)	0 (0.0)
협동심	20 (33.9)	25 (42.4)	11 (18.6)	2 (3.4)	1 (1.7)
스트레스해소	44 (74.6)	12 (20.3)	3 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
정서안정	43 (72.9)	13 (22.0)	3 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)

<표 6>을 보면 학부모의 경우, 예술교육의 실시가 창의성 개발과 집중력 향상의 측면을 높이는 것에 대해 그렇다고 응답한 비율이 98.3%로 가장 높았다. 다음 순으로 스트레스 해소와 정서 안정이 같은 비율로 나타났고 인성, 지능, 대인관계, 협동심 순으로 예술교육이 다양한 인지적, 정서적 측면을 향상시킨다고 보았다.

수·과학영재학생들에게 예술교육 프로그램을 실시하는 방안에 대한 찬성 여부를 학생, 학부모, 교사 등에게 질문한 결과는 <표 7>과 같다.

<표 7> 수·과학영재들을 위한 예술교육 실시에 대한 찬성 여부

응답 내용	빈도(%)		
	학생	학부모	교사
매우 찬성	24 (28.9)	26 (44.1)	3 (13.0)
찬성	29 (34.9)	26 (44.1)	15 (65.2)
잘 모름	15 (18.1)	5 (8.5)	4 (17.4)
반대	10 (12.0)	2 (3.4)	1 (4.3)
적극 반대	5 (6.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
전체	83 (100.0)	59 (100.0)	23 (100.0)

<표 7>을 보면, 학생, 학부모, 교사 모두 예술교육 실시에 대해 찬성하는 비율이 학부모(88.2%), 교사(78.2%), 학생(63.8%)의 순으로 찬성의 의견을 보인 비율이 높게 나타났다. 한편, 예술교육 실시에 대한 반대 의견의 경우에는 학부모(3.4%)나 교사(4.3%)가 매우 낮은 비율로 나타난 것에 비해 영재학생 스스로는 18.0%나 되는 것으로 나타난 점은 주목해 볼 만하다고 하겠다.

#### 4.2 예술교육 프로그램의 내용에 대한 영재학생 및 학부모의 흥미를 바탕으로 한 요구 분석

영재학생들을 위한 예술교육을 실시할 경우 구체적으로 어떤 내용의 교육이 실시되어야 할지를 알아보기 위해 영재학생과 학부모에게 음악, 미술, 연극/영상 등의 각 예술분야별로 어떤 영역에 흥미를 갖고 있는지 조사하였다.

##### 4.2.1 음악 분야의 세부 영역에 대한 요구

수·과학영재학생들이 음악 분야에서 구체적으로 어떤 영역에 흥미를 느끼는지에 대해 영재학생 자신과 학부모가 응답한 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8> 음악 분야의 세부 영역에 대한 요구

응답 내용	빈도(%)	
	학생	학부모
노래	17 (33.3)	16 (42.1)
악기 연주	32 (62.7)	23 (60.5)
작사/작곡	11 (21.6)	5 (13.2)
음악감상/평론	22 (43.1)	7 (18.4)
흥미 없음	6 (11.8)	3 (7.9)

\* 중복 응답 허용 문항



<표 8>을 보면 학생 자신의 생각과 학부모가 생각하는 자녀의 흥미 분야의 경우 모두 ‘악기 연주’에 가장 높은 흥미를 갖는 것으로 나타났다. 학생의 경우에는 악기 연주에 이어 ‘음악 감상/평론’, ‘노래’, ‘흥미 없음’ 순으로, 학부모가 생각하는 자녀의 흥미 분야로는 ‘노래’, ‘음악 감상/평론’, ‘흥미 없음’ 순으로 나타났다.

#### 4.2.2 미술 분야의 세부 영역에 대한 요구

수·과학영재학생들이 미술 분야에서 구체적으로 어떤 영역에 흥미를 느끼는지에 대해 영재학생 자신과 학부모가 응답한 결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 미술 분야의 세부 영역에 대한 요구 빈도(%)

응답 내용	학생	학부모
회화	13 (24.5)	15 (41.7)
공예/조소	29 (54.7)	15 (41.7)
미술 감상/평론	13 (24.5)	7 (19.4)
흥미 없음	6 (11.3)	3 (8.3)

\* 중복 응답 허용 문항

<표 9>를 보면 학생의 경우 ‘공예/조소’에 가장 높은 흥미를 갖고 있고, 다음으로 흥미를 보이는 영역으로 ‘회화’와 ‘미술 감상/평론’이 동일한 비율로 나타났다. 학부모가 생각하는 자녀의 흥미 분야의 경우에는 ‘회화’와 ‘공예/조소’가 동일한 비율로 가장 높게 나타났고 ‘미술 감상/평론’이 다음 순으로 나타났다.

#### 4.2.3 연극/영상 분야의 세부 영역에 대한 요구

수·과학영재학생들이 연극/영상 분야에서 구체적으로 어떤 영역에 흥미를 느끼는지에 대해 영재학생 자신과 학부모가 응답한 결과는 <표 10>과 같다.

<표 10> 연극/영상 분야의 세부 영역에 대한 요구 빈도(%)

응답 내용	학생	학부모
연극/연기	16 (31.4)	8 (22.9)
시나리오/연출	16 (31.4)	5 (14.3)
연극/영화 감상 및 평론	13 (25.5)	10 (28.6)
애니메이션 제작	16 (31.4)	14 (40.0)
사진	12 (23.5)	3 (8.6)
흥미 없음	8 (15.7)	5 (14.3)

\* 중복 응답 허용 문항

<표 10>을 보면 학생의 경우 ‘연극/연기’, ‘시나리오/연출’, ‘애니메이션 제작’에 31.4%의 동일한 비율로 가장 흥미를 가지고 있고, ‘연극/영화 감상 및 평론’, ‘사진’, ‘흥미 없음’ 순으로 그 뒤를 이었다. 학부모가 생각하는 자녀의 흥미 분야의 경우에는 ‘애니메이션 제작’, ‘연극/영화 감상 및 평론’, ‘연극/연기’, ‘시나리오/연출’, ‘흥미 없음’, ‘사진’ 순으로 나타났다.

### 4.3 수·과학 영재교육기관에서의 예술교육 프로그램 실시 방법에 대한 의견

수·과학영재교육기관에서 예술교육을 실시한다고 가정할 때 구체적으로 어떤 방법으로 해당 교육 프로그램이 운영되어야 할지에 대하여 영재학생, 학부모, 교사의 의견을 조사하였고, 과학예술영재학교 설립에 대한 인식을 알아보았다.

#### 4.3.1 수·과학 프로그램과 예술교육 프로그램의 통합성 정도에 대한 의견

수·과학영재학생들이 현재 참여하고 있는 프로그램에 예술교육을 실시할 경우 수·과학 프로그램과 예술교육 프로그램의 통합 방법에 어떠한 것이 가장 효과적인가에 대한 학생, 학부모, 교사의 인식을 알아본 결과는 <표 11>과 같다.

<표 11> 수·과학 프로그램과 예술교육 프로그램의 통합 방법

응답 내용	빈도(%)		
	학생	학부모	교사
수·과학과 예술 내용의 통합	27(32.9)	29(49.2)	10(43.5)
별도의 교과로 예술 지도	8(9.8)	13(22.0)	3(13.0)
예술 분야별 동아리 활동	28(34.1)	14(23.7)	5(21.7)
원하는 학생만 선택적 참여	17(20.7)	3(5.1)	4(17.4)
기타 의견	2(2.4)	0(0.0)	1(4.3)
전체	82(100.0)	59(100.0)	23(100.0)

<표 11>을 보면 학생의 경우 ‘음악, 미술, 연극/영상 등의 예술 분야 중 1개 분야를 의무적으로 선택하여 동아리, 클럽식의 팀별 활동’을 가장 많이 선택하였고, ‘수·과학의 내용과 예술 분야의 내용이 융합된 통합 교과 형태로 제공’, ‘원하는 학생만 선택적으로 참여’, ‘수·과학과는 별도의 예술 교과 운영’, ‘기타 의견’ 순으로 통합 방법에 대한 의견이 나타났다. 학부모의 경우에는 ‘수·과학의 내용과 예술 분야의 내용이 융합된 통합 교과 형태로 제공’되는 것을 가장 선호했고, ‘음악, 미술, 연극/영상 등의 예술 분야 중 1개 분야를 의무적으로 선택하여 동아리, 클럽식의 팀별 활동’, ‘수·과학과는 별도의 예술 교과 운영’, ‘원하는 학생만 선택적으로 참여’ 순으로 나타났다. 교사의 경우에도 학부모와 마찬가지로 ‘수·과학의 내용과 예술 분야의 내용이 융합된 통합 교과 형태로 제공’되는 것을 가장 선호했고, ‘음악, 미술, 연극/영상 등의 예술 분야 중 1개 분야를 의무적으로 선택하여 동아리, 클럽식의 팀별 활동’, ‘원하는 학생만 선택적으로 참여’, ‘수·과학과는 별도의 예술 교과 운영’ 순으로 통합 방법에 대한 의견을 나타냈다.

**4.3.2 예술교육 프로그램의 지도교사에 대한 의견**

수·과학영재학생들이 현재 참여하고 있는 프로그램에 예술교육을 실시할 경우 지도교사에 대한 학생, 학부모, 교사의 인식을 알아본 결과는 <표 12>와 같다.

<표 12> 예술교육 프로그램의 지도교사에 대한 의견 빈도(%)

응답 내용	학생	학부모	교사
수·과학 교사의 연수	24 (29.6)	2 (3.4)	5 (21.7)
예술분야 교사	26 (32.1)	23 (39.0)	5 (21.7)
외부 전문가 초빙	7 (8.6)	7 (11.9)	4 (17.4)
팀티칭	23 (28.4)	27 (45.8)	7 (30.4)
기타의견	1 (1.2)	0 (0.0)	2 (8.7)
전체	81 (100.0)	59 (100.0)	23 (100.0)

<표 12>를 보면 학생의 경우에는 예술분야의 교사가 지도하는 것을 가장 선호하였고, 다음으로 예술 분야 관련 연수를 받은 기존의 수·과학 교사가 지도하는 것과 수·과학 교사와 예술 교사의 팀티칭을 비슷한 비율로 선호하였다. 학부모와 교사의 경우에는 팀티칭을 가장 바람직한 것으로 보았고, 학부모는 예술분야 교사가 지도하는 것, 외부전문가 초빙, 기존의 수·과학 교사가 연수를 받은 후 지도 순으로 나타났다. 한편, 교사는 예술분야가 지도하는 것과 기존의 수·과학 교사가 연수를 받은 후 지도하는 것이 동일한 비율로 다음 순으로 나타났다. 외부전문가 초빙, 기타의견은 적은 비율을 차지했다. 여기서 학부모의 경우에는 기존의 수·과학영재 담당 교사가 관련 연수 등을 통해 예술교육을 지도하는 것에는 학생과 교사의 의견과는 달리 바람직하지 않다고 생각하는 부분이 눈에 띄는데 자녀가 전문성을 갖춘 교사의 지도를 받는 것을 선호하고 중요시 여기는 것으로 보여진다.

**4.3.3 과학예술영재학교 설립에 대한 의견**

수·과학과 예술분야의 교육이 통합적으로 이루어지는 과학예술영재학교의 진학 선호도에 대한 학생, 학부모의 인식을 알아본 결과는 <표 13>, 과학예술영재학교의 설립 찬성 여부에 대한 교사의 의견은 <표 14>와 같다.

<표 13> 과학영재학교 및 과학예술영재학교에 대한 진학 선호도

응답 내용	빈도(%)	
	학생	학부모
과학영재학교	37 (44.6)	22 (37.3)
과학예술영재학교	44 (53.0)	35 (59.3)
기타 학교	2 (2.4)	2 (3.4)
전체	83 (100.0)	59 (100.0)

<표 13>을 보면 학생과 학부모 모두 과반수 이상이 과학예술영재학교의 설립을 긍정적으로 여기고 진학 선호도가 가장 높은 것으로 나타났다.

<표 14> 과학예술영재학교 설립에 대한 교사 의견 빈도(%)

응답 내용	빈도 (%)
매우 찬성	3 (13.6)
찬성	13 (59.1)
잘 모름	5 (21.7)
반대	1 (4.3)
적극 반대	0 (0.0)
전체	22 (100.0)

<표 14>를 보면 교사의 경우 과학예술영재학교의 설립에 대해 72.7%의 긍정적 의견이 나타났다. 반대 의견이 4.3%인 것과 비교해 보면 주목할 만한 부분이라고 할 수 있겠다. 한편, 과학예술영재학교의 설립에 대해 아직 잘 모르겠다는 의견은 21.7%로 나타났다.

### 5. 논의 및 결론

본 연구의 결과를 바탕으로 본 연구가 갖는 시사점을 논의해보면 다음과 같다.

첫째, 수·과학영재 학생들을 위한 영재교육 프로그램에 예술교육을 보강하는 것의 필요성에 대한 학생, 학부모, 교사 등의 의견을 알아보기 위하여 몇 가지 구체적인 내용의 설문문을 실시하였다.

우선 수·과학 분야 영재학생들의 예술 분야 영재성 여부에 대한 인식을 조사한 결과 학문 분야 영재성뿐만 아니라 예술 분야에 대한 영재성도 동시에 가지고 있는 학생이 많은 것으로 나타났다. 영재학생

스스로의 응답을 보면 남학생의 경우 약 20%, 여학생의 경우 약 40%가 스스로 수·과학 분야와 예술분야에 모두 영재성을 가지고 있는 것으로 인식하고 있었는데, 이는 수·과학 분야의 영재로 판별된 학생들이 학문분야의 영역에서만 두각을 나타내는 것이 아니라 예술분야에도 우수한 능력을 지니고 있는 경우가 많다는 것을 보여준다. 따라서 수·과학 분야의 영재들의 전인적 발달과 성장을 위해서는 예술분야의 적절한 교육프로그램도 필수적이라는 것을 알 수 있다.

다만 수·과학 분야의 영재들 모두가 예술 분야의 영재성을 가지고 있지는 않다는 점에 대한 고려, 그리고 영재교육 프로그램이 아닌 일반 정규 교육과정에서의 예술교육과정에 대한 검토 등이 선행되어야 수·과학영재 학생들을 위한 영재교육 프로그램에 대한 예술교육 프로그램의 보강 여부 및 정도가 결정될 수 있을 것이다.

한편, 예술교육이 수·과학영재성을 포함한 다양한 지적, 정서적 영역의 측면의 발달과 성장에 유익하다고 생각하는지 여부를 조사한 결과를 보면, 학생, 학부모, 교사 모두 순서에 약간의 차이는 있지만 창의성, 집중력, 지능, 인성, 정서 안정 등 대부분의 항목에 대해 높은 긍정적 응답률을 보여 주었다. 이를 통해, 학생, 학부모, 교사 모두 예술교육의 실시가 영재 학생들에게 다양한 측면에서 수·과학적 영재성을 높이고 지적 정서적 영역의 측면을 향상시키는 것으로 인식하고 있는 것으로 판단된다. 이러한 인식으로 미루어볼 때 학생, 학부모, 교사 모두 수·과학 영재학생들에게 예술교육을 실시하는 것에 대해 매우 우호적인 태도를 가지고 있는 것으로 보인다. 한편, 학부모의 요구가 가장 높게 나타난 것으로 보면, 운영의 현실적인 문제를 고려하게 되는 교사나 스스로의 흥미와 관심 등을 고려하는 학생 자신에 비해, 자녀가 영재교육원에서의 보다 다양하고 충실한 교육과정을 통해 최대한의 성장과 발달을 이루기를 기대하는 학부모의 요구가 반영되어 있는 것으로 판단된다.

둘째, 수·과학 영재교육원 등에서의 예술교육을 실시할 경우 예술 분야의 어떤 세부분야가 우선적으로 고려되어야 할지를 파악하기 위해 수·과학 영재학생들이 흥미와 관심을 갖고 있는 분야에 대해 영재학생과 학부모를 대상으로 조사하였다.

음악 분야의 경우 학생(62.7%), 학부모(60.5%) 모두 악기연주에 가장 높은 흥미를 갖는 것으로 나타났으며, 학생들은 그 다음으로 음악감상/평론(43.1%)에 흥미를 느끼는 것으로 나타났다. 악기연주는 순수한 음악분야의 활동으로서 운영하기에 매우 수월한 것이기는 하나, 수·과학적 내용과의 통합을 통한 교육과정을 개발한다고 가정할 때는 그다지 수월한 내용은 아닐 것으로 우려해 볼 수 있는 부분이다. 학생, 학부모 등이 예술교육의 보강을 통해 인성발달에 도움이 된다고 응답했을 때 염두에 둔 예술교육이 악기연주와 같은 활동이었다면, 그와 전혀 다른 방식의 예술교육이 운영될 때에도 마찬가지로 영재학생의 인성발달에 도움이 된다고 인식할지는 알 수 없다.

미술 분야의 경우 의외로 공예/조소(54.7%)에 대한 선호가 매우 높았으며, 특히 여학생의 경우에는 약 80%가 공예/조소에 대한 흥미를 보여주었다. 공예/조소 영역은 미술 분야의 다른 영역에 비하여 학문적으로 접근하기에 가장 적합한 영역으로 보여서 수·과학 영재교육 프로그램과의 원활한 융합이 기대된다고 하였다.

연극/영상 분야의 경우 음악이나 미술 분야에 비하여 상대적으로 낮은 흥미를 보여주었다. 동아리 형태가 아닌 교과통합 형태의 교육과정을 운영하는 경우에는 음악과 미술 분야에 집중하여 교육과정을 운영하는 것이 현실적인 방안이 될 것으로 보인다.

셋째, 수·과학 영재교육기관에서 구체적으로 어떤 방법으로 예술교육을 실시해야 할지에 대한 의견을 조사하였다.

우선 어떤 형태로 예술교육을 수·과학 영재교육기관에서 도입할 것인지에 대해 학부모, 교사의 경우에는 수·과학적 내용과 예술적 내용을 융합한 통합교과로 운영하는 것을 가장 바람직한 것으로 인식하였다. 반면 학생들은 통합교과로 운영하는 것과 예술분야별로 동아리 활동 형태로 운영하는 것을 비슷한 수준으로 선호하였다. 원하는 학생만 선택적으로 참가하는 방안을 선택한 학생들의 비율이 20.7%였음을 고려하면, 학생들은 과반수 이상이 학문적 수업으로 예술을 다루는 것을 원하지 않는 것으로 보인다. 통합교과로 운영하는 것이 이상적으로 보이나 현실적으로 많은 어려움이 예상되는 반면, 학생들의 요구처럼 동아리

활동으로 운영하는 것은 운영상으로는 가장 수월한 것이면서 그런 것이라면 굳이 영재교육 프로그램에서 운영할 필요가 있는가 하는 지적이 나올 수 있는 방안이 될 것으로 보인다.

이러한 결과를 보면, 학부모와 교사는 수·과학 영재교육기관에서의 예술 교육 프로그램이 단지 현재 일반 교과 과정에서의 예술교육 수업의 연장선 의미를 갖는 것이 아니라 그것과는 차별화 되어 운영되기를 요구하고 있다면, 학생들은 예술교육에 흥미를 갖고는 있으나 수·과학 프로그램과 같이 학문적인 내용으로 다루어지기 보다는 자유로운 예술 활동에 참여하는 형태로 운영되기를 원하고 있는 것으로 볼 수 있다.

이상의 논의된 내용을 바탕으로 본 연구의 결론을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 수·과학 영재학생, 학부모, 지도교사 모두 영재학생들을 위한 교육프로그램에 예술교육 프로그램을 보강하는 것에 대해 매우 우호적인 태도를 가지고 있다. 스스로 예술분야에도 영재성을 가지고 있는 것으로 인식하는 비율이 상당히 높으며, 예술교육을 통해 자신의 수·과학 영재성을 포함한 창의성, 인성 발달 등에 도움이 되는 것으로 인식하고 있다.

둘째, 수·과학 영재학생들은 음악의 경우 악기연주, 미술의 경우 공예/조소 등의 영역에 가장 높은 흥미를 보여주고 있어서, 이러한 내용이 반영된 교육과정을 개발할 필요가 있다.

셋째, 수·과학 영재교육기관에서의 예술교육 보강을 위한 구체적인 방법으로서 학부모와 교사의 경우에는 수·과학적 내용과 예술적 내용이 융합된 통합교과로서 다루어지되 수·과학 담당교사와 예술분야 교사의 팀티칭으로 진행되는 것이 가장 바람직한 것으로 인식하였으며, 영재학생들은 통합교과로 다루는 것과 예술분야별로 동아리 활동을 하는 방식을 비슷하게 선호하였다. 예술교육 프로그램의 수행과정이나 결과를 학업평가 반영하는 것에 대해서는 반대하는 의견이 찬성보다 좀 더 높았다. 과학예술영재학교의 설립에 대해서는 교사는 긍정적인 견해를 보였으며 학생과 학부모 모두 과학예술영재학교를 더 선호하였다.

본 연구의 결과에 근거할 때, 수·과학 영재교육기관에서의 예술교육 실시에 대해 학생, 학부모, 교사 모두 우호적인 태도를 가지고 있으며, 과학과 예술을

통합교과로 개발하여 교육하는 것을 가장 바람직한 형태의 예술교육 보강 방안으로 인식하고 있는 것으로 결론지을 수 있다.

**참 고 문 헌**

[1] 강기수(2007), 철학적 탐구공동체의 교육적 의의, 교육사상연구, 19.

[2] 광노의(1999), 교육개발, 여름호, 64-72.

[3] 김길례(2002), 인성교육을 위한 미술과 교수-학습 프로그램 개발 연구, 석사학위논문, 인천교육대학교.

[4] 김소연(2009), 순환적 예술 활동을 이용한 유아 미술교육프로그램이 창의성, 유추, 그림감상능력에 미치는 효과 및 루브릭 개발, 박사학위논문, 성균관대학교.

[5] 김원희(2009), 창의성 발현을 위한 어린이 문화 예술교육 전시기획 연구, 박사학위논문, 국민대학교.

[6] 김주자(2003), Howard Gardner의 다중지능 이론과 예술교육의 관점, 무용예술학연구, 12, 77-100.

[7] 김춘일(1995), 아동미술론, 서울: 미진사.

[8] 박철준(1994), 인간을 위한 미술교육, 사향미술교육논총, 2, 1-14.

[9] 이성진(1994), 창의성을 높이는 교육, 연구월보, 전라북도 교육연구소, 58.

[10] 이수경(1994), 국민학교 저학년 교육을 위한 미술적 접근 프로그램 개발 연구, 박사학위논문, 서울여자대학교.

[11] 조연순(2007), 초등학교 아동의 특성 변화와 인성교육의 요구, 한국초등교육학회지, 2007-5, 15-38.

[12] Gardner, H.(1983), Frames of mind : The theory of multiple intelligences, New York: Basic Books.

[13] Gardner, H.(1989), Zero-based arts education: An Introduction to Arts propel Studies in Arts Education, Journal of Issues and Research, 30-2, 71-83.

[14] Guilford, J. P.(1967), The nature of human intelligence, New York: McGraw-Hill.

[15] Robert, R. B., & Michele, R. B.(1999), Spark of genius, Boston: Houghton Mifflin.

**저 자 소 개**

**강 지 연**



2011 건국대학교 교육대학원 (교육학석사)  
 2011~현재  
 건국대학교 대학원 교육학과 (박사과정)  
 관심분야: 교육심리, 영재교육  
 e-mail: river1234@hanmail.net

**이 재 호**



1996 홍익대학교 전자계산학과 (이학박사)  
 1989~1996 ETRI 선임연구원  
 1996~현재 경인교육대학교 교수  
 관심분야: 컴퓨터교육, 영재교육  
 e-mail: jhlee@ginue.ac.kr

**진 석 언**



2001 Purdue University 교육심리학과(철학박사)  
 2002~현재 건국대학교 교수  
 관심분야: 영재교육  
 e-mail: jins@konkuk.ac.kr