

교 육 학 석 사 학 위 논 문

수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급
운영에 관한 중학생의 인식 연구



2008년 2월

부경대학교 교육대학원

교 육 심 리 전 공

김 말 숙

교 육 학 석 사 학 위 논 문

수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급
운영에 관한 중학생의 인식

지도교수 황 희 숙

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함.

2008년 2월

부경대학교 교육대학원

교 육 심 리 전 공

김 말 숙

김말숙의 교육학석사 학위논문을 인준함.

2008년 2월 일



주 심 철 학 박사 이 회 영 (인)

위 원 교육학박사 이 경 화 (인)

위 원 교육학박사 황 희 숙 (인)

목 차

Abstract

I. 서 론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 문제	4
3. 용어의 정의	4
II 이론적 배경	7
1. 영재의 개념 및 특성	7
2. 영재교육	10
3. 영재교육과 사이버교육간의 연계	21
4. 부산 지역영재교육원 영재학급 운영 현황	28
5. 선행연구의 분석	34
III. 연구 방법	38
1. 연구대상	38
2. 연구 도구	39
3. 자료의 처리	41
IV. 결과 및 논의	42
1. 운영의 실태에 대한 학생의 인식	42
2. 운영의 효과 및 만족도에 대한 학생의 인식	53
3. 운영개선에 대한 바램에 대한 학생의 인식	71
4. 논의	83
V. 요약 및 결론	87
1. 요약	87
2. 결론 및 제언	92
참고문헌	95
부 록	

표 목 차

<표 1> 영재의 특성	9
<표 2> 영재 선발 절차에 관한이론	12
<표 3> 영재 담당교사의 자질	18
<표 4> 출석 수업 실시 계획	25
<표 5> 출석수업 운영 시간	25
<표 6> 사이버 영재 수업 실시 계획	25
<표 7> 사이버 수업 운영 방법	26
<표 8> 지역영재교육원 일반 출석 영재학급 평가 계획	26
<표 9> 사이버영재학급의 평가 계획	26
<표 10> 2007년도 지역영재교육원별 교육 현황	28
<표 11> 연도별 영재교육 직무연수 계획	29
<표 12> 연도별 영재교육 담당교원 확보 계획	30
<표 13> 2007년도 지역영재교육원 영재학급 운영계획	31
<표 14> 심화 교수·학습 자료 개발 내용	31
<표 15> 2007년도 지역영재교육원 영재학급 대상자 선발 방법	32
<표 16> 2007년도 지역영재교육원 중학교 영재학급 교과목 편성	33
<표 17> 교육인적자원부 지정 연구학교 자료	35
<표 18 > 학생집단	39
<표 19> 학생 설문 항목 구성	40
<표 20> 영재의 정의에 대한 인식	42
<표 21> 영재교육의 중요성에 대한 인식	43
<표 22> 영재교육 실시 시기에 대한 인식	45
<표 23 > 영재학급 수업 받는 목적	46
<표 24> 영재교육에 대한 관심 및 준비기간	47
<표 25> 영재관련 교육 참여 여부	48
<표 26> 교수·학습 방법	49
<표 27> 교육과정 내용	50

<표 28> 영재수업 결석 이유	52
<표 29> 교수·학습 방법의 효과(복수응답)	54
<표 30> 영재수업 후 습득한 능력	55
<표 31> 사이버 학습의 수업 만족도	56
<표 32> 교재 수준	58
<표 33> 영재학급 수업과 학교 수업의 차이	59
<표 34> 교수·학습자료 확보	60
<표 35> 영재수업시 질문의 만족도	61
<표 36> 영재수업시 과제의 만족도	62
<표 37> 영재학급 수업의 만족도	63
<표 38> 학생들의 영재성 유·무에 대한 인식	64
<표 39> 영재학급 인원수 만족도	66
<표 40> 인터넷 시설지원 만족도	67
<표 41> 운영 중심학교 시설 만족도	68
<표 42> 영재학급 수업의 만족도	69
<표 43> 영재수업의 참여 이유	70
<표 44> 사이버 영재 수업의 문제점	72
<표 45> 수업외의 어려움	73
<표 46> 바람직한 교육과정 내용	74
<표 47> 주말 영재학급 하루 시간 운영	76
<표 48> 방학 중 영재학급 하루 시간 운영	77
<표 49> 방학 중 출석 수업 일수 운영	78
<표 50> 기타 영재학급 수업, 과제운영	79
<표 51> 서술형 문항 학생 응답	81

그림 목 차

<그림 1> Renzulli의 세고리모델	8
------------------------------	---



**A Study of middle school students' perceptions of On-line and
Off-line Gifted Classes operation in mathematics**

Kim Mal-suk

*Graduate School of Education
Major in Educational Psychology
Pukyong National University*

Abstract

The purpose of this study was to examine how secondary school students perceived the operation of on-line and off-line math-gifted classes in a gifted education institute under the umbrella of a local office of education, to find out about what problems there were with the way of managing those classes, and to lay the foundation for ensuring the rational and efficient management of gifted classes. It's ultimately meant to make a contribution to boosting gifted education in our country.

The research questions run as follows

1. How do students recognize the current situation concerning the operation of on-line and off-line mathematics classes in a local gifted education institute by gender, academic year and the field of gifted education?
2. How do students recognize the effect and satisfaction level of on-line and off-line mathematics classes in a local gifted education institute by gender, academic year and the field of gifted education?

3. How do students recognize the improvement of on-line and off-line mathematics classes in a local gifted education institute by gender, academic year and the field of gifted education?

The subjects in this study were 591 students who included 208 in on-line classes and 383 in off-line classes. After a survey was conducted with two different kinds of questionnaires that were respectively designed for on-line and off-line classes, the collected data were analyzed with SPSS 12.0/Win program. Statistical data on percentage and frequency were obtained by background variables involving gender, academic year and academic field, and χ^2 -test was utilized.

The results runs as follows.

First, as for the managerial state of the gifted classes, the students who were enrolled in the on-line and off-line classes regarded gifted people as ones who had a superb ability in a particular field and as ones who think creatively. Concerning what they received gifted education for, some of them viewed gifted education as a means to enter special high school and college, which showed that the goal of gifted education, which was to boost national competitiveness, was overlooked. Since 2006, the Gifted Education Institute of Pusan Metropolitan City Office of Education has provided an opportunity for lots of students to receive cyber-gifted education at a small amount of budget, but that organization should channel more efforts into ensuring the success of on-line gifted education from various angles.

Second, in regard to the managerial effectiveness of the gifted classes and satisfaction level with them, all the students in on-line and off-line classes found gifted education to be of use to developing their potentials, and they had the biggest preference for experiential field study as the most effective teaching method. For instance, they had a liking for visiting different sports related to gifted education or meeting with scholars.

Specifically, cyber-correctional education allowed them to see repeatedly

what they learned without being restricted by time and space, and that served to improve their mathematical knowledge and problem-solving skills. Yet on-line education was just in the rudimentary stage, and the efficiency of on-line education should be taken to another level by developing a wide variety of contents and providing students with good computers that aren't outdated.

Third, concerning their needs for the management of gifted classes, they asked for immediate Q&A services over the Internet. And unlike face-to-face instruction, it's not quite possible to observe the feedback of students in off-line class. So teachers should make a thorough preparation for that.

In particular, the gifted classes were managed in a stiff manner for the sake of the convenience of administration, and that made the students feel inconvenience in attending their school. The flexible management of gifted classes should be guaranteed not to give them any inconvenience when they take a test at school or participate in school events.

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

영재교육은 개인적 차원에서 영재의 타고난 잠재력을 최대한 계발함으로써 자아실현을 가능하게 하고 국가차원에서 각 분야의 영재들을 육성하여 국가경쟁력을 극대화시키기 위해 필요하다. 특히 우수한 두뇌를 가진 고급 인적자원은 21세기 정보화 시대에 국력을 대변하는 척도가 되며 국가 도약의 밑거름이 될 우수한 인재를 발굴·육성해야 한다는 시대적 요청에 부응하여 영재교육에 대한 관심은 매우 고조되어 있다.

조석희(2004)는 영재교육의 교육적 필요성에서 영재성은 어느 정도 타고나야 하지만 교육을 통해서 계발되지 않으면 발휘하지 못한다고 하였다.

Terman(1947)은 지능이 IQ 140인 영재들도 교육받을 기회를 갖지 못했거나 성취에 필요한 성격적 특성을 갖추지 못하면 실패한다는 사실을 밝혀냈다. Bloom(1983)은 영재성을 타고난 사람들도 고된 훈련, 반복학습, 경험을 통해서만 특수한 재능을 발휘하게 된다고 하였다. 조석희, 한석실과 안도희(2003)는 1985년에 발굴되었던 144명의 신동들 중에서 오직 10% 안팎의 영재들만이 자신의 잠재능력에 걸맞는 수준의 대학에 진학할 수 있었다는 사실을 확인하였다. 이러한 점을 고려할 때 일반 아동과는 여러 가지 면에서 다른 특성을 갖고 태어난 영재들에게는 그들의 심리적 특성에 적절한 교육을 받을 기회를 제공해 주어야 그 잠재력을 발휘할 수 있다는 것을 알 수 있다.

우리나라의 영재교육 현황을 살펴보면 영재교육을 본격적으로 연구하기 시작한 것은 1996년으로 한국교육개발원에 영재교육연구팀이 설치되어 2000년에 영재교육진흥법을 제정하고 2002년에 영재교육진흥법시행령을 공포함으로써 영재교육센터와 지역공동영재학급 뿐만 아니라 영재교육원, 영재학교, 영재학급 등을 통하여 공교육 차원에서 본격적인 영재교육을 실시하기 위한 제도적인 기반을 마련하였다.

또한 2005년에도 영재교육진흥법이 수정 및 재개정이 되어 발표되었고 1년 후인 2006년부터 본격적인 효력이 시행되고 있으며, 개정된 영재교육은 창의적인 아이디어를 창출해 낼 소수 정예 최고급 두뇌를 양성하기 위한 영재교육의 확대를 위해 노력을 기울이고 있다.

교육인적자원부는 수월성 교육의 대상자를 2010년까지 전체 5%로 확대하고 이 중 영재교육대상자를 1%인 8만명으로 늘여 우리나라가 정보화, 세계화 시대에서 살아남을 수 있는 길을 창의적 아이디어 창출 능력을 갖춘 우수인재를 집중 육성하여 국가 사회 발전에 기여하는 방법이라고 강조하였다.

따라서 예산이 풍족하지 않은 상태에서 많은 영재아들에게 지속적인 교육을 실시하기 위해서는 영재학급의 운영 형태를 고려할 필요가 있다. 조석희와 오영주(1998)는 영재학급이 원활하게 운영되기 위해서는 다양한 운영 방안이 구상되어야 하고 또한 이를 후원할 정책도 수립되어야 한다고 언급하고 있다. 영재교육 전문가들은 단위학교에서 영재교육을 잘 시행하지 못하는 문제점을 해소하면서, 단위학교에서 영재교육을 실시하는 것과 비슷한 혜택을 영재들에게 줄 수 있는 방안으로 ‘지역공동영재반’, ‘지역공동영재센터’ 운영을 제안하고 있다(Feldhusen, VanTassel-Baska, & Seeley, 1989).

부산지역의 영재교육의 운영 형태를 살펴보면 시도교육청이 주관하는 지

역공동영재학급과 각 교육청별 영재교육원으로 개편하여 수학, 과학, 정보, 창작영역 별로 운영체제를 보완하고 영재교육의 내실화 및 운영 활성화에 박차를 가하고 있다. 부산 영재교육 기본 방향이 창의적인 인재육성을 통한 국가 경쟁력을 제고한다는 차원에서 기존 영재 교육 대상을 2008년도까지 전체 학생의 1%까지 확대한다는 계획에 따라 전국 영재아들을 회원관리 형식으로 해오던 사이버영재교육 서비스를 부산지역에서도 실시하고 있다. 부산교육연구정보원의 <http://cyber.busanedu.net>에 사이버영재학급이 개설되어 중학교 과정에도 수학, 과학영역에서 사이버영재교육을 처음으로 실시하였으며, 2005년 영재교육대상자가 3,610에서 2006년에는 초등 5학년과 중학교 1학년 학생이 960명이 늘어난 4,490명이 되었다. 2007년에는 5,280명을 선발하고 앞으로도 계속 영재교육의 기회를 보다 많은 학생들에게 확대, 실시할 계획이라 사이버영재교육 방안과 함께 사이버영재학급 운영도 다각도로 연구되어야 할 실정이다. 사이버영재교육은 장소나 시간에 구애없이 학습할 수 있고 깊이 있는 탐구중심의 교육을 실시하고 일반영재학급보다 더 많은 학생들을 대상으로 하며 예산 상의 절감 효과와 학교와 교사의 부담을 현격히 줄이고 다양한 정보와 서비스를 제공할 수 있다는 장점이 있으나 아직까지 사이버영재교육은 극히 일부인 한국교육개발원 사이버영재교육연구원과 지역교육청 중심으로 소수영재아들을 회원제로 관리하고 있는 실정이다.

지역영재교육원의 일반영재학급은 2004년부터 운영되기 시작하여 일반영재학급 운영에 대한 선행 연구 사례는 다소 있으나 2006년부터 운영되고 있는 사이버영재학급 운영에 대한 선행 연구와 두 학급을 비교 분석한 선행연구 결과는 거의 없는 실정이다. 사이버영재교육을 받는 학생과 사이버영재학급 수는 해마다 늘어날 예정이라 사이버학급의 운영에 대한 관심은 고조되어 있으며 일반영재학급운영도 아직 정착화 되지 못하여 두 학급을

영역별, 성별, 학년별로 비교 분석한 연구는 필요하다고 본다.

이에 본 연구는 현재 운영되고 있는 지역교육청 일반영재학급과 사이버영재학급의 실태와 영재학급에 대한 효과와 만족도를 조사하고 앞으로 영재학급 운영에 대한 개선점을 확인하고 분석하여 그 발전 방향을 모색하는데 있다. 또한 영재학급 운영에 있어 합리적이고 효율적인 운영방안에 대한 기초자료를 제공함으로써 향후 우리나라 영재교육의 활성화 방안에 기여하는데 본 연구의 목적이 있다.

2. 연구 문제

본 연구는 부산지역 6개 지역영재교육원 중등 수학영역 영재학급운영을 통하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

첫째, 지역영재교육원 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 운영 실태에 대한 성별, 학년별, 영역별 학생들의 인식은 어떠한가?

둘째, 지역영재교육원 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 운영 효과와 만족도에 대한 성별, 학년별, 영역별 학생들의 인식은 어떠한가?

셋째, 지역영재교육원 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 운영 개선점에 대한 성별, 학년별, 영역별 학생들의 인식은 어떠한가?

3. 용어의 정의

가. 영재교육원

본 연구에서의 영재교육원이란 영재교육진흥법 제 2조 6항과 제 8조에 의거하여 부산광역시 영재교육대상자들에게 영재교육을 실시하기 위하여 각 지역교육청에 설립, 운영되고 있는 남부영재교육원, 동부영재교육원, 서부영재교육원, 북부영재교육원, 동래영재교육원, 해운대영재교육원의 6개 지역교육청 영재교육원을 말하며 2007년에는 남부교육청과 동부교육청의 일부학교가 남부로 흡수되어 5개 교육구청으로 통합되었으나 2007년 현재 영재학급은 기존 선발 시 뽑은 6개 교육청 단위 영재교육원으로 운영되고 있다.

나. 영재학급

“초·중등교육법에 의하여 설립·운영되는 고등학교 과정 이하의 각급 학교에 설치·운영되는 영재교육을 위한 학급(영재교육진흥법 제 5조 2항)”으로 영재학급이 개설되어 있는 중심학교를 축으로 해서 운영되는 학급을 말한다. 영역별 중학교 학급 운영은 수학영역 1, 2, 3학년과정, 과학영역 1, 2, 3학년과정, 정보영역 2, 3학년과정, 창작영역 2, 3학년 과정의 출석수업과 수학사이버학급 1, 2학년과정, 과학사이버학급 1, 2학년과정의 사이버수업으로 운영되고 있다.

(1) 일반영재학급 : 본 연구에서의 일반영재학급이란 부산광역시 교육청소속 지역영재교육원에서 운영되고 있는 중학교 일반영재학급으로, 운영중심학교를 축으로 해서 인근 학교에 재학 중인 학생까지 포함해서 주말과 방학 중에만 운영하며 출석수업을 위주로 하여 운영되는 지역교육청 소속 중학교 영재학급을 말한다.

(2) 사이버영재학급 : 본 연구에서의 사이버영재학급이란 부산광역시

교육청소속 지역영재교육원에서 운영되고 있는 중학교 사이버영재학급으로, 운영중심학교를 축으로 해서 인근 학교에 재학 중인 학생까지 포함해서 On-line 상에서 수업을 주로하는 형태로 운영되는 지역교육청 소속 중학교 영재학급을 말한다.



Ⅱ 이론적 배경

1. 영재의 개념 및 특성

가. 영재의 정의

영재의 개념은 그 시대의 교육적 가치와 필요성 및 목표에 의해서 결정되어 왔다. 영재교육에서 영재성(giftedness)에 대한 정의는 영재의 선발, 교육과정, 교육방법, 교육평가에 영향을 미치기 때문에 아주 중요한 문제이다. 영재성에 대하여 많은 연구가 이루어져 왔으나 모든 교육 프로그램과 교육적 상황에 맞는 영재에 관한 정의는 규정하기 어렵다. 다만 영재성을 무엇으로 보는가에 따라 학자들마다 견해를 다르게 하고 있다.

영재성에 대한 초기의 연구에서 Terman(1925)은 영재를 스텐퍼드-비네 지능검사 또는 이와 비슷한 검사로 측정한 일반 지능이 상위 1% 이상에 속하는 자로 정의하였다. Terman의 정의는 오늘날까지 영재를 판별하는데 영향을 주고 있으나 영재성을 지능지수라는 단일 기능에 의해 정의하는 것은 한계가 있음을 인식하게 되었다(김현수, 1995, 재인용).

이어 Guilford(1967)는 지능의 구조 이론을 통하여 지력에는 수렴적 사고와 확산적 사고가 동시에 포함되어야 한다고 제안하였다(김언주, 2001, 재인용). 이러한 새로운 제안들은 영재의 개념을 보다 포괄적인 준거들을 포함시켜 정의하려는 경향으로 나타나게 되었다.

영재에 관하여 새로이 제안된 또 하나의 정의는 미국 문부성의 정의

(Marland, 1972)로서, 영재를 지적, 창의적, 특정 학문적 지도력 또는 예체능적 영역에서 높은 성취의 증거가 있는 잠재 능력을 지닌 아동으로 보고, 적용 여하에 따라 나이가 어릴지라도 판별이 가능하다고 하였다.

Renzulli(1978)는 영재성에 관한 자신의 세 고리 모형 (three-ring model)을 통하여 영재를 평균이상의 능력, 과제 집착력, 창의성 세가지 요소에 모두 평균이상의 특성을 소유하고 있는 사람 또는 이들 능력에 대한 잠재력을 지닌 사람으로 정의했다(이군현, 1989). 이 세가지 특성으로 설명되는 영재성 개념을 세고리 모델(The Three-Ring Model)로 제시한 것은 [그림 1]과 같다(조석희, 2002).



[그림 1] Renzulli의 세고리모형

영재성을 정의한 우리나라 학자들의 견해를 살펴보면, 조석희(1995)는 영재성은 인간 적성 중 한가지 이상의 영역에서 평균이상의 타고난 능력을 말하며 어릴수록 더 많은 아동이 영재의 범주에 포함되어야 한다고 하였다. 우리나라 영재교육진흥법(법률 제6215호, 2000. 1. 28)에 의하면 제 2조 1항에서 영재는 재능이 뛰어난 사람으로서 타고난 잠재력을 계발하기 위하여 특별한 교육을 필요로 하는 자, 제 5조 1항에서는 영재교육 대상자는 일반지능, 특수학문적성, 창의적 사고능력, 예술적 재능, 신체적 재능, 기타 특별한 재능이 있는 자라고 정의하였다.

이상에서 영재의 개념화 과정에서 나타나는 변화를 볼 수 있는데, 이는 영재의 개념을 지능의 단일 요인이 아닌 다 요인에 의해 정의하려는 경향과 생산적인 성취 수준으로 보았다는 점이다. 더 나아가 영재교육의 궁극적인 목적은 아동이 자신의 능력과 창의력을 발휘하여 가치 있는 업적을 이룰 수 있도록 이끌어 주는데 있음을 강조하였다.

나. 영재의 특성

다양한 영재의 정의에 따라 영재의 특성 또한 다르게 제시되고 있는데 사람의 특성은 선천적으로 타고난 유전적 요인과 이를 키워내는 환경과의 상호작용 속에서 발달하며, 영재의 특성 또한 계속 변한다. 각 분야의 영재들이 나타내는 특성을 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 영재의 특성

학 자	영재의 특성
Roger(1986)	뛰어난 어휘력과 기억력, 주의집중 각성과 주의집중 지속성 및 창의성
Piirto(1994)	언어사용, 수리적 능력, 음악, 미술, 신체 운동 능력, 시공간 능력, 사회인지 능력, 발달기억력 등의 영역에서의 우수, 또래보다 오래 집중
Garder(1983)	언어적 영재, 논리·수학 영재, 공간적 영재, 신체·운동 영재, 음악 영재, 대인관계 영재, 개인이해 영재
미국특수아협회	일반적 특성, 학습 특성, 창의적 특성, 행동 특성
한국교육개발원	지적 욕구가 높고 강하며, 향상이 없는 반복을 싫어하며, 자극적 도전을 좋아하고 지나친 일반화를 싫어하고 창의적인 것을 좋아함

출처 : 김정숙(2005). 영재교육에 대한 교사와 부모의 인식 및 요구도 조사연구

위에서 제시한 영재의 특성을 본다면 특수한 재능을 가진 아이들은 모두 영재라고 말할 수 있다. 특수한 재능은 우리가 주관적으로 가치 있다고 생

각하는 모든 분야에서 나타날 수 있는 것이다. 그러나 어떤 분야에 영재성을 타고 났다고 해서 모두 특수한 재능을 발휘하는 것은 아니다. 영재의 특성을 유지시키고 발전하게 하려면, 가정과 사회와 교육기관이 새로운 자극을 주고 도전할 수 있는 기회를 끊임없이 제공해야 한다(박미영, 2002).

한국교육개발원의 연구보고서(조석희, 박경숙, 김홍원, 김명숙, 1996)에서는 영재들의 특징에 따른 심리적인 욕구를 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 영재들은 지적 자극을 받고 싶어한다.

둘째, 영재들은 자극과 도전을 받고 싶어한다.

셋째, 영재들은 정서적인 발달과 일반화를 싫어하고 창의적이고 혁신적인 것을 좋아한다.

넷째, 영재들은 정서적인 발달과 인지적인 발달간에 괴리가 있을 수 있다.

2. 영재교육

가. 영재교육의 필요성

교육은 학생 개개인이 지닌 잠재 능력을 최대로 계발하고 실현하며, 이를 통하여 사회를 발전시키는 것을 목적으로 한다. 특히 영재는 잠재력이 계발될 가능성이 크기 때문에 영재성이 나타나는 시기부터 적절한 지적 자극과 도전을 받아야 한다. 그런데 영재들은 뛰어난 능력이 있으므로 오히려 현재의 교육 평준화 체제 속에서 푸대접을 받고 창의성을 충분히 계발시키지 못하고 오히려 획일화된 교육방식 속에서 타고난 능력을 발휘하지

못하여 문제아 및 학습부진아로 낙인찍히거나 스트레스로 인한 좌절감과
놀림감의 대상된 사례도 있다(조석희, 2001). 영재성은 선천적 능력과 환경
적 자극과의 상호작용 과정을 통해 이루어지며 가족이 어떻게 양육하고,
학교교육이 어떻게 진행되고 있는가, 사회가 어떤 지원을 해주었는가에 따
라 영재성의 발현 여부가 결정된다고 하는 연구들이 발표되었다.

또한 Clark(1988)는 영재아들이 가지고 있는 선천적인 기제는 높은 수준
의 결과를 실현시키기 위해서 영재 자신의 전 생애에 걸친 끊임없는 노력
과 도전을 필요로 하며, 잠재성을 계발시키는 것 뿐 아니라 이미 발현된
영재성을 유지시키기 위해서라도 영재아에게는 그들의 수준에 적합한 교육
이 제공되어야 한다고 주장하였다.

최근에 수월성 교육의 대책으로 국가적 측면에서 우수한 인적 자원이 국
가 발전과 생존의 원동력이므로 영재교육은 국가 미래를 위한 투자 대상으
로 생각하여 많은 연구와 지원이 진행되고 있다. 영재교육의 궁극적 목적
은 영재들에게 다양한 영역의 영재성을 최대한 발휘하도록 적절한 교육의
기회를 제공하여, 교육의 평등성과 수월성을 추구하는 것이라 할 수 있다
(서혜애, 손연아, 김경진, 2003).

나. 영재의 판별과 선발

영재아 및 재능아를 판별하는 전략이나 방침은 다양하지만 논리적으로
영재아를 판별하기 위하여 사용된 각종 검사, 성적, 산출물, 수행, 동기 등
이 혼합되어 버리면 영재성을 판별하기 어려워진다. 또 영재를 선발하여
교육하는 일은 쉽지 않다. 왜냐하면 영재성이 드러난 학생뿐만 아니라 영
재성이 잠재해 있는 학생들도 정확히 판별하여 찾아내야 하기 때문이다.

영재성이 없는 학생을 영재로 선발한다든지 영재성이 있는 학생을 선발하지 못하면 개인적으로나 국가적으로 볼 때 커다란 불행이 아닐 수 없기 때문에 영재의 판별과 선발은 체계적인 절차에 따라 정확히 실시되어야 한다. 영재의 판별영역은 영재성을 구성하는 요인, 영재성이 나타나는 영역, 학문이나 지식의 분류체계, 국가·사회가 필요하거나 중요하다고 생각하는 영재성 영역 등을 종합적으로 고려해서 설정된다. 영재 선발 절차에 관한 대표적인 학자들의 이론을 <표 2> 같이 정리하였다.

<표 2> 영재 선발 절차에 관한이론

학자 단계	Fox	Renzulli	조석희
1	선별(집단지능검사, 교사의 지명·관찰)	선별(전체15~20%, 1/2 표 준화검사, 1/2 교사추천)	추천 (학업 성취와 관찰 내용에 의한 추천)
2	변별 및 영역별판별 (지능 검사, 창의성 검사, 학문적 성검사, 표준화 성취 검사)	1·2부 심화 학습활동	검사 (표준화된 지능 검사, 적성 검사, 흥미 검사, 창의성 검사, 학업성취 검사)
3	정치(학습과정 결과 관찰)	3부심화 학습활동(1·2부 심화 학습활동에 참여한 후 영재성 판정-전체의 5% 참여)	문제해결과정 관찰평가(전문가에 의한 학습 활동 및 산출물 평가)
4			정치 및 관찰 (프로그램 이수 과정 및 결과를 통한 영재성 평가)

출처 : 주례여고 연구학교 운영보고서(2002)

영재 판별에서 항상 염두에 두어야 할 점은, 판별은 그 자체가 목적이 아니라 판별을 한 다음 특별한 프로그램을 부여하는 데 적절한 대상을 선발하는 과정이라는 점이다. 즉 판별은 교육을 위한 하나의 수단임을 잊어서는 안된다.

다. 영재교육과정

영재교육과정이란 영재로 판별되는 학생들에게 그들의 의미, 필요, 희망에 부합되는 교육내용을 그들의 학습속도, 학습양식, 지적수준, 그리고 정의적특성에 맞춰 실천하려는 교육계획이라고 할 수 있다(신세호, 1988).

영재를 위한 교육과정은 상위수준의 내용, 고급 사고과정, 질 높은 산출물, 자유로운 환경, 남녀 평등한 교육내용으로 구성하고 특히 최근에는 여학생 영재교육대상자에 대한 진로지도 교육을 반영하고 있으며, 영재교육대상자들의 특성에 부합하도록 정규교육과정을 심화시켜 운영하고 있다.

조석희(1996)는 ‘영재교육과정의 두 축을 이루는 요소는 속진과 심화이며, 영재교육과정은 속진과 심화를 개인의 능력에 따라 조화롭게 적용하는 것이다’라고 하였다. 김홍원(2003)은 ‘속진과 심화는 일률적으로 동일한 정도로 적용되는 것이 아니라, 개인의 능력과 특성에 따라 다른 정도로 적용되어야 한다’라고 하였다.

한국 교육개발원의 영재교육과정 개발연구(1999)에서는 영재교육과정의 의미를 다음과 같이 말하고 있다.

첫째, 영재교육과정은 교육기회균등이라는 민주적 원리에 기초하고 있다.

둘째, 영재교육과정은 높은 수준의 능력을 가진 학생들을 대상으로 한다.

여기서 능력은 인지적, 정의적, 기능적 능력 모두를 포함하는데 우리나라에서 영재학생은 현재 전체 학생의 0.3%, 2008년 1%, 향후 5%까지 범위를 확대하여 교육 대상으로 계획하고 있다.

셋째, 영재교육과정은 영재들의 특성을 고려한 차별화된 교육과정이다.

넷째, 영재교육과정은 잠재적(potential) 재능을 가시적(manifest) 재능으로 전환시키는 것을 목표로 한다.

영재 교육과정 개발의 원칙으로 Renjulli(1977)는 영재교육과정은 ①정규

교육과정 이상의 것 ②영재들의 특정 내용에 대한 흥미를 고려하는 것 ③ 영재들이 선호하는 학습 양식을 고려하는 것 ④학생들이 특정 주제 영역을 탐구하는 수준을 제한하지 않도록 기회를 제공하는 것이어야 한다며 심화 학습 3단계 모형(Enrichment Triad Model)을 제시하였다(이길성, 2001, 재 인용). 이 3단계 심화학습 모형이 영재의 발견과 선발을 위한 영재자원관리전략(Talent pool approach) 차원에서 적용되어 개발된 것이 학교전체 심화학습모형(Schoolwide Enrichment Model: SEM)이며, 학습 내용을 효과적으로 흥미롭게 가르치는 방법에 초점을 두고 개발된 것이 다중메뉴모형(Multiple Menu Model)이다. 그 외에 우리의 영재 교육 현장에 적용할 수 있는 것은 퍼듀 3단계 심화모형(Purdue Three-Stage Enrichment Model)과 Treffinger의 자기주도적 학습모형(Self-Directed Learning Model)이다(구자익, 조석희, 김홍원, 서혜외, 장영숙, 1999).

한국교육개발원(1999)에서 발표한 영재 교육과정의 목표를 제시하면 다음과 같다(김홍원, 2002).

첫째, 복잡하고 추상적인 내용의 이해와 상위 수준의 사고를 통하여 창조적 생산자가 되게 한다.

둘째, 과제 집착력과 높은 학습동기를 토대로 한 탐구 능력과 태도를 통하여 자기 주도적인 학습자가 되게 한다.

셋째, 학문 분야 및 사회 발전을 위하여 공헌할 수 있도록 사회에 대한 책임감과 지도력을 기른다.

넷째, 올바른 사회의식을 토대로 도덕적이고 윤리적인 관점에서 의사 결정을 할 수 있다.

다섯째, 긍정적인 자아 개념을 토대로 자신을 이해하고 수용하는 동시에 인간의 존엄성, 평등성, 다양성에 대한 폭넓은 이해를 갖는다.

위 내용을 종합하면 영재교육과정은 영재의 잠재적 재능을 가시화하기

위한 전략화된 교육과정이라 볼 수 있으며 정규교육과정의 내용을 속진하고 복잡성을 첨가하며, 깊이를 심화하고 도전심을 자극하며 궁극적으로 창의성을 발휘하도록 하는 것이라 할 수 있다. 영재 개인의 내면적 속성과 환경적 요인이 고려된 다차원적, 자율적 접근이 필요하며, 우리의 현실과 맞고 대상과 상황에 적합한 영재교육과정 모형이 개발되어야 교육현장에 적용되어 그 효율성이 높아 질 것으로 기대된다.

라. 교수·학습 프로그램, 교수·학습 방법

영재 교육의 효과를 극대화하기 위해서는 영재의 특성과 학습 내용의 특성이 고려된 적절한 교수·학습 모형을 선택하고 이에 맞는 교수·학습 방법을 투입해야 한다.

김주훈(1997)은 영재교육 프로그램의 성격과 방향에 대하여 영재 교육 프로그램은 주입식의 교수 학습 방법과는 다른 학습 경험을 제공해 줄 수 있어야 하며 우리나라 학생들은 획일적 교과서에 익숙해 있고, 이러한 학생들의 획일적 사고방식은 창의적 사고력 신장에 큰 장애 요인이 되고 있다. 따라서 영재 교육 프로그램은 현재 교과서 중심의 교수 학습 방법이나 가치관을 보완해 줄 수 있는 것이어야 한다. 따라서 영재 교육 프로그램의 방향은 학생들에게 흥미로운 학습 경험을 제공하여 창의력과 문제 해결력을 신장시키는 것을 목표로 하여야 한다고 언급하였다.

최돈형, 이은미, 조영주(1998)는 일반적으로 영재를 위한 교육 프로그램을 구성할 때 고려할 수 있는 네 가지 요소를 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 무엇을 가르칠 것인가에 관련되는 내용 요소이다. 이것은 교수·학습 과정에 있어서 투입에 해당한다. 둘째, 어떻게 가르치고 어떻게 학습하

는가에 관련되는 과정 요소이다. 셋째, 교수·학습의 결과는 어떠한 것인가에 관련되는 산출물 요소이다. 넷째, 학습의 환경이 영재들의 학습에 어떤 도움을 주도록 배치되어 있는지에 관련되는 환경 요소이다.

영재를 위한 교수 학습 자료의 개발을 위하여 최돈형 외(1998)에서는 자료가 갖추어야 할 조건을 다음의 다섯 가지로 제시하였다.

첫째, 과제에 대한 탐색 활동에서부터 전문가적 활동에 이르기까지 다양한 수준의 학습 경험을 제공할 수 있어야 한다. 둘째, 영재들의 다양한 관심 영역을 포괄할 수 있는 다양한 영역 및 수준의 내용을 포함해야 한다. 셋째, 영재들의 빠른 학습 속도와 높은 지적 욕구를 충족시킬 수 있도록 고급 사고 기능을 요하는 학습 활동을 포함해야 한다. 넷째, 독립적인 학습 활동을 좋아하는 영재의 특성에 맞게 자율적이고 자기 주도적인 학습 방법을 포함해야 한다. 다섯째, 창의성과 문제 해결력을 발휘할 수 있으며, 동시에 신장시킬 수 있는 학습 내용과 방법으로 구성되어야 한다.

문정오(2004)는 영재아가 사물의 형태를 파악하는 공간적 지각력과 관찰력이 우수하므로 초등단계에서는 그림이나, 기구제작, 음악 등의 시각이나 청각훈련과 관련된 공간지각력을 높이는 학습이 중요하며, 중등단계가 되면 흥미와 우수성의 초점이 수학, 과학 분야로 다소 전문화가 되므로 초등학교 단계의 과학적 마인드 형성에서 논리적 사고, 발산적 사고, 창의력 등을 신장시킬 수 있는 프로그램의 개발이 요구되고 있다고 한다. 미래는 전문교과 외에 교양분야와 특별활동에도 충분한 배려가 있어야하며 교수학습 방법 측면에서 보면 토론과 탐구활동 및 실험, 실습 등을 통해서 지식의 습득을 유도하고 토론과 연구과정을 통해 지식·정보의 습득, 공유를 유도하며, 그 주제에 대한 결론을 도출하면서 연구 활동과 창의성, 과제집착력, 발산적 사고력, 논리적 사고력을 길러 나가도록 유도되어야 할 것이다.

여러 학자들이 제시하고 있는 창의성 신장·개발을 위한 수업환경의 조성

방안 또는 수업의 지도원리를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 개방적이고 수용적인 분위기를 조성하여야 한다(개방과 수용의 원리). 둘째, 지나치게 성공 지향적인 수업풍토를 탈피하여야 한다(실패수용의 원리). 셋째, 학생들의 참신하고 독창적인 아이디어나 성과에 대해서 교사 자신이 매우 가치 있게 여김을 학생들이 인식할 수 있도록 한다(독창성과 관용의 원리). 넷째, 다양한 창의적 표현활동의 기회를 풍부하게 제공해야 한다(다양성의 원리). 다섯째, 수업 중에 창의적 사고를 증대시킬 수 있는 발문을 하여야 한다(발문의 원리) (조현복, 2003, 재인용).

이상에서 살펴본 바와 같이 영재를 위한 수업은 영재의 다양한 특성에 맞는 개별화된 교수·학습 내용과 방법이 되어야 하고, 영재들의 능력신장과 희망에 부합하는 교육내용과 교과 위계성과 연계성을 충분히 고려하면서도 통합교과적인 내용으로 구성하여 창의성과 잠재력을 신장시킬 수 있는 학습이 되어야 함을 강조하고 있다.

마. 영재교육기관

현행법상 영재교육기관은 영재학교, 영재학급, 영재교육원으로 구분되어 있다. 대상 학생의 수나 교육기관의 수 등으로 볼 때 이들은 피라미드 형태로 서로 서로 연계된다. 영재교육기관(영재학급/영재교육원)에 있는 학생들 중 영재성이 뛰어난 학생들이 영재학교로 진학하게 되는 경우가 많은 것으로 전망하고 있으며, 대학과 연계는 해당 분야 학과나 특별전형 형태 또는 관련 전문분야 대학과 영재학교와 협약에 의해 일정 수준 이상인 학생들이 진학하는 형태로 운영되고 있다.

(1) 영재교육 담당교원

영재담당교사가 갖추어야 할 자질에 관해서는 여러 연구가 수행되었는데 몇가지 연구결과를 정리하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 영재 담당교사의 자질

연 구	영재교육 담당교사의 자질
Gowan & Bruch(1971)	창의적인 특성, 영재교육에 대한 열의와 자신감
Nelson & Cleland (1971)	좋은 체력, 광범위한 지식, 다양한 교수방법을 사용하는 능력, 인내력, 창의력, 융통성, 지원적 수용적 자세
Lindsey(1980)	자기 자신에 대한 이해와 수용, 강한 자기 효능감
Torrance(1981)	창의성과 상상력
Marker(1975)	높은 지능, 교과 영역에 대한 높은 지식, 강한 자아개념과 결합된 정서적 성숙성
Seeley(1979)	고차원적인 사고력을 신장할 수 있는 교수기술과 질문능력, 교육과정 수정전략, 특별한 교육과정 수정 전략, 진단적·처방적 교수 기술, 학생 상담 기술
Silverman(1980)	원숙한 영재교사와 초임교사의 차이 분석-원숙한 영재 교사는 학생 반응에 흥미를 보이고 비판적 반응을 하지 않음
Seeley & Hultgren(1982)	영재의 성격과 필요에 대한 지식, 고차적 사고 능력을 신장하고 질문하는 기술, 영재를 위한 교수학습 방법과 자료를 개발하는 능력, 영재의 정의적·심리적 필요에 대한 지식, 독립적인 연구와 조사를 돕는 기술, 창의적 문제 해결력을 신장하는 능력, 개별화 교수 기법, 교육내용을 심화하여 지도하는 기법에 대한 지식, 일군의 영재학생을 지도한 학습경험
Rogers(1983)	메타인지
Sisk(1984)	학문적인 자신감, 자기가 담당하고 있는 교과목에 대한 유능한 교수 능력
Story(1985)	학습촉진자로서의 역할
Whitlock & Ducette(1989)	10명의 우수한 영재교사, 평범한 영재교사 자질 비교 뚜렷한 차이가 나타남
Starko & Schack(1989)	자기효능감
Hansen & Feldhusen (1994)	영재교육에 대한 열정, 자기-신뢰감, 높은 지능, 영재성에 대한 이해, 폭넓은 문화적 경험, 고등사고능력과 문제해결력을 신장할 수 있는 능력, 영재의 개인적·사회적 필요를 충족시킬 수 있는 능력
김홍원, 조석희, 이윤식, 박주상(2000)	영재교육에 대한 철학적 이해와 사명감, 전문적 자질, 인성적 자질

출처 : 한국영재학회 춘계학술세미나자료집(2002)

위의 선행연구 결과들을 살펴보면 연구자에 따라 영재교육 담당교원의 자질 및 특성에 관한 내용이 다양하지만, 공통적으로 교사 자신의 지적 우월성과 창의성을 꼽았으며, 이외에도 영재 교수-학습 방법, 인내심, 개방적 태도 등을 지니고 있어야 함을 알 수 있다.

(2) 운영 형태

(가) 영재학교

김명옥(2004)은 영재학교에서는 전문분야 영재들을 대상으로 하기 때문에 전문분야 인력 양성과 관련된 정부부처에서 인적·물적 지원 및 졸업생 진로지도에 일정 역할을 맡아 주어야 교육의 성과를 극대화 할 수 있다고 했다.

현재 부산지역의 영재학교로는 전국단위모집의 과학영재고등학교와 부산 지역학생을 대상으로 한 장영실과학고가 운영되고 있으며, 영재를 조기에 발굴한다는 측면에서 중학교 1, 2학년 재학생도 고등학교 급 영재학교에 입학할 수 있도록 하고 그 경우 영재교육진흥법시행령 및 초·중등교육법에 의해 중학교를 조기 졸업한 것으로 간주하고 있어 실제로 중1 이상의 학생을 대상으로 영재학교가 운영된다고 할 수 있다.

(나) 영재교육원

영재 교육원은 교육청(지역교육청 포함), 대학, 정부출연 연구기관, 공익법인 등에서 설치 운영이 가능하다. 영재교육원은 성격상 정규 학교가 아니기 때문에 주로 방과 후, 주말 또는 방학을 이용하게 된다. 특히, 영재교육원의 경우 학교 수업시간 중에도 학교장의 허가를 얻어 교육을 받을 수 있도록 하고 이 경우 당해 학교에 출석한 것으로 인정할 수 있도록 하는 ‘시간제’(Pull-Out)형태로도 운영이 가능하도록 되어 있다. 이들 영재교육원은 수학·과학·예능식 영재교육이라고 불리고 있다.

김명옥(2004)은 ‘영재교육원에서 학습한 내용은 학생생활기록부에 기재하

여 학생 진로지도에 활용하게 된다'고 하였다. 영재 교육원에서 이루어지는 영재 교육의 장점은 첫째, 전문적인 교사 활용이 가능하며, 둘째, 축적된 교수-학습자료 및 판별도구 사용이 용이하며, 셋째, 상대적으로 학생들의 영재성 수준 및 프로그램의 질이 높다는 점이며, 단점으로는 첫째, 학생들의 이동에 많은 시간이 소요되고, 둘째, 학생발달 상황의 체계적 관리가 어려운 점이 지적되고 있다. 이러한 현실에도 불구하고 영재교육원 중심의 영재교육을 권장하고 있으며 출석수업과 집중수업, 사이버수업을 통한 다양한 운영과정을 모색하여 효율을 기하고 있다.

(다) 영재학급

영재학급은 정규교육과정 중 비정규교과과정인 특별활동이나 재량활동시간에 운영할 수 있으며, 영재학급과 지역 공동 영재학급의 형태로 운영되고 있다. 영재학급은 초·중·고 각급학교에서 운영되는 영재반을 말한다. 다만 우열반 형태의 상설형 영재학급(Self-Contained Classrooms)운영은 여러 가지 폐해가 예상되기 때문에 현재는 특별활동, 재량활동, 방과 후, 주말 또는 방학을 이용한 형태의 영재학급만 가능하도록 하고 있으며, 학교 내 영재학급과 지역공동영재학급의 두 가지 형태가 있다. 지역공동영재학급은 중심학교를 선정하고 인근의 여러 학교가 공동으로 참여하여 인적·물적 자원을 공유하면서 운영하는 것을 말한다(조석희, 2004).

현재 가장 많이 운영되고 있는 방법은 방과 후 주말, 방학 중에 특수 재능반을 편성하여 운영하는 것이다. 이 방법의 장점은 교육시간이 정규시간과 중복되지 않고 과외활동으로 이루어지기 때문에 별다른 행정적 조치는 필요하지 않다는 것이다. 또한 영재교육이 집중적으로 이루어지지 않아 체계적인 관리와 재능개발의 극대화가 어렵다는 단점이 있다.

영재학급 형태는 서울과 같은 대도시에서는 지역공동 영재학급이 운영하기 적합한 형태이고, 소도시나 농촌에서는 단위학교 영재학급이 운영하기

적합한 형태이다(노정우, 2004).

본 연구에서는 부산지역 6개 지역교육청 지역영재교육원에서 지역공동영재학급 형태로 운영되고 있는 것 중 중학교 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 운영에 대해서 논의하고자 한다.

3. 영재교육과 사이버교육간의 연계

영재교육은 탁월한 재능과 소질을 가진 아동이나 청소년을 조기 판별하여 그들이 가진 우수한 능력과 잠재력이 최대한 계발될 수 있도록 돕는 교육이다. 임문태(2004)는 ‘사이버 학습공간에서의 On-Off Line를 통한 수학영재 창의적 문제해결 능력지도 방안 연구’에서 수학영재에게 프로그램을 제작한 후 사이버 교수학습에 투입하여 여러 가지 문제를 해결함으로써 창의적 문제해결능력을 신장시켰다고 하였다. 또한 영재들은 다음과 같은 심리적 특성을 가지고 있기 때문에 사이버영재교육이 지도의 한가지 방법으로 최상의 조치일 수 있다.

첫째, 영재들은 일반 아동들에 비해 학습속도가 빠르며 기억력이 뛰어나기 때문에 일반 아동들과 학습내용의 수준이나 학습속도를 같이 하기가 매우 어렵다. 30~40명이 함께 학습하는 일반학급에서 소수의 영재 학생을 위해서 별도의 조치를 기대하기란 현실적으로 거의 불가능에 가깝다. 이러한 점에서, 사이버교육은 영재들의 유별난 학습욕구, 지적 호기심, 빠른 학습 속도를 모두 수용할 수 있는 하나의 대안이 될 수 있다.

둘째, 영재들은 스스로 파악하고자 하는 성향이 높고, 과제 집착력이 강

하여 한 가지 문제가 해결되기 전까지는 모든 것을 잊어버리고 그 문제에 매달리는 경향이 높다. 이런 과제집착력은 여러 일반아동들을 지도해야 하는 일반 학급 교사에게는 오히려 골칫거리로 작용할 수 있다. 반면 사이버 교육은 과제집착력이 뛰어난 영재들에게 지속적인 서비스를 제공할 수 있는 방법 중의 하나로 현재의 교육환경과 여건으로 보아 가장 적합한 방법이다.

셋째, 대부분의 영재들의 경우 교사가 동기를 유발시키지 않아도 수업에 능동적으로 참여하고 대부분 혼자서 공부하거나 다른 영재들과 학습하기를 좋아하는 경향이 있다. 사이버 교육은 학생들이 스스로 학습하고자 할 때만 비로소 그 효과가 발휘될 수 있기 때문에 영재들의 이런 자발적이고 능동적인 학습 스타일에 잘 부합한다고 볼 수 있다.

넷째, 영재교육을 하기 위해서는 별도의 학습 집단을 편성해야 한다. 영재교육진흥법이 발효된 2002년부터는 영재학교, 영재학급, 영재교육원을 설립하거나 설치·운영할 수 있다. 그러나 일반학교에서 상설 영재학급을 설치·운영하는 것과 관련하여 위화감의 조성이나 서로 다른 집단 간의 갈등이 우려되고 있다. 이 점에 있어서 사이버 영재교육은 다른 학생들과의 관계에서 갈등이 일어날 것을 우려하지 않아도 되는 장점을 가지고 있다.

강숙희, 조석희, 금미라(2000)는 사이버영재교육의 가능성 탐구를 위한 사례에서 영재는 독특한 심리적 특성으로 인하여 사이버교육은 일반학급에 속한 영재를 위한 방편이 되기도 하지만, 다른 한편으로는 아래와 같은 영재 및 영재교육의 특성 때문에 사이버교육은 영재들이 필요로 하는 모든 조치를 최대로 잘 제공하는 데는 한계점이 있음을 시사했다.

첫째, 영재들은 학습게임, 프로젝트, 시뮬레이션 등을 좋아한다는 점이다.

George(1993), Renzulli와 Smith(1976)는 영재들이 선호하는 학습유형을 조사한 바에 의하면 학습게임→개인연구→프로그램 학습→프로젝트→시물

레이션의 순으로 나타났다. 반면 강의, 반복연습, 암기 등의 학습 방법을 싫어하는 것으로 조사되었다. 이는 영재들이 독립성과 유동성을 선호하기 때문에 자기 결정과 자기 선택을 강력히 원하는 경향이 있음을 의미한다. 아직 사이버교육 시스템이 학습게임, 프로젝트, 시뮬레이션 등을 충분히 제공하지 못하고 있는 현재의 상황에서는 영재들의 학습 욕구를 충족시키는 데는 한계가 있다.

둘째, 영재들에게는 협동학습이 요구된다(George, 1992). 그러나 지금까지 많은 학자들이 협동학습이 가능하도록 노력하고 있으나 아직은 어려움이 많은 것이 현실이다.

셋째, 영재교육의 핵심적 목표는 창의적 산출물을 만들어 내는 능력을 기르는 것으로서 교사와의 상호작용이 풍부하게 이루어져야 그 목표달성이 가능하다. 그러나 교사와의 상호작용은 면대면 상황에서 훨씬 더 잘 이루어질 수도 있으며 사이버 공간상에서의 상호작용은 여러 제약이 따른다. 따라서 현재의 사이버 교육 시스템으로도 창의적 산출물이 나올 수 있는 학습모델을 적용하고, 이를 격려할 수 있도록 하는 노력이 요구된다.

넷째, 영재들은 질문과 호기심이 많은 경향이 있다. 일반 아동들에 비해서 두드러지는 점은 질문이 전문적이며 횟수가 매우 많다는 점이다. 따라서 교사들은 인내심을 갖고 학생들의 질문에 대응하여 응답하고 반응해 주어야 한다.

사이버영재교육이라고 해도 결국은 교사의 입장에서 학습자 개개인들을 어떻게 관리하는가가 중요한 관건이 된다.

지역교육청의 사이버영재교육은 이제 막 시작 단계에 불과하다. 사이버영재교육은 교실공간이나 교육일정 등의 제약조건에 구애를 받지 않기 때문에 더 많은 영재들에게 좋은 교육기회를 제공할 수 있는 가능성을 가지고 있다. 지리적 물리적으로 떨어져 있거나 기타의 이유로 교육을 받을 수

없는 영재들에게도 저렴한 비용으로 양질의 기회를 제공할 수 있어서 국가적으로 사회적 형평성을 제고할 수 있는 좋은 정책수단이 될 수 있다.

사이버영재교육이 보다 성공적이기 위해서는 다양한 측면에서 노력이 요구된다. 사이버교육을 담당하는 교사들은 일반학급에서보다 더 많은 시간을 영재들의 질문과 과제에 대한 피드백 제공에 할애해야 한다.

현재까지 이루어지고 있는 대부분의 사이버교육 시스템 수준으로는 질 높은 영재교육을 제공하는 데는 한계가 있는 것이 사실이다. 그러나 사이버교육의 내용과 방법이 지금의 수준에서 좀 더 발전된다면, 사이버 영재교육은 그 동안 소수 선발된 학생을 대상으로 하는 폐쇄적, 획일적 시스템의 영재교육으로부터 보다 많은 학생들의 영재성을 계발하는 데 기여할 수 있는 열린 영재교육으로 변화해 나가는 데 핵심적인 역할을 담당하게 될 것이다.

다음은 부산남부영재교육원의 2007년 일반영재학급과 사이버영재학급의 학생을 대상으로 실시하고 있는 운영전반에 관한 내용이다.

가. 일반영재학급과 사이버영재학급 수업 운영 계획

(1) 일반영재학급 수업 운영 개요 및 현황

지역영재교육원 일반영재학급 수업 운영 및 현황은 <표 4>와 같다.

<표 4> 일반영재학급 수업 실시 계획

교육 방법		교육 시기	연간 횟수	1회 시간	이수 시간	비 고
주말출석수업		토요일 오후	16	4	64시간	창의산출물, 출석 총괄평가(1시간) 특강 초빙(2회) 예정
집중 수업	출석수업	여름방학	6	4	24시간	총괄평가
	체험학습		3	5	15시간	1일 체험학습(종일) 1박2일 테마학습 투어
원격수업		9월, 07년 1월	3	2	6시간	첨삭지도

<표 5> 일반영재학급 수업 운영 시간

	1학기	2학기
일자	3월 18일 ~ 7월 15일	9월 2일 ~ 2007년 1월 6일
운영	매월 2회 토, 격주 제로 실시	
시간	1, 2차시14:30 ~ 16:10(100분)	3, 4차시16:20 ~ 18:00(100분)

(2) 사이버영재학급 수업의 운영 개요 및 현황

지역 영재교육원 사이버 수업 실시 계획은 <표 6>과 같다.

<표 6> 사이버영재학급 수업 실시 계획

학기 내용	1학기	여름방학 집중수업	2학기
과 제	6회(4시간씩)	- 출석수업 -16시간(4회) - 수학캠프 - 5시간 - 체험학습 - 10시간	6회(4시간씩)
동 영 상	3회(2시간씩)		3회(2시간씩)
출석수업	3회(3시간씩)		2회(3시간씩)
총괄평가	1회(2시간)		1회(2시간)
소 계	41시간	31시간	38시간

<표 7> 사이버영재학급 수업 운영 방법

학 기 내 용	1학기	2학기
일 자	3월 18일 ~ 7월 15일	9월 2일 ~ 2006년 12월 9일
횟수 및 시간	과제 7회(4시간씩) 동영상 3회(2시간씩)	과제 7회(4시간씩) 동영상 3회(2시간씩)
운영 방법	사이버교육(매월 2, 4주 수요일 실시) · 과제(7회) : 과제 탑재(수) → 학생 답 탑재(월) → 정답 탑재(목) → 첨삭지도(수시) → Q/A(수시 활용) · 동영상 강의 : 월 1회(총6회: 4월, 6월, 7월, 9월, 11월, 12월)	

(3) 지역영재교육원 출석수업과 사이버 수업의 평가 계획

(가) 출석수업의 평가 계획

지역영재교육원 일반 출석영재학급의 평가 계획은 <표 8>과 같다.

<표 8> 지역영재교육원 일반영재학급 평가 계획

영 역	반영비율 (%)	점수 (점)	비 고
수행평가	20	20	총점÷실시회수, 창의산출물 최우수자 시상
총괄평가	60	60	절대평가
출석평가	20	20	5단계(A, B, C, D, E) 평가
계	100	100	상위 10% 성적우수자 수료식에서 시상 (동석차의 경우 생년월일 낮은 학생을 우선)

(나) 사이버수업의 평가 계획

지역영재교육원 사이버영재학급의 평가 계획은 <표 9>와 같다.

<표 9> 사이버영재학급의 평가 계획

항 목	출석평가	과제평가	수행평가	총괄평가	계
반영비율(%)	20	40	20	20	100
비 고	30시간	8회×5점	2회×10점	2회×10점	일정표작성

나. 사이버 영재교육의 시스템의 구조 및 내용

사이버 영재교육의 시스템은 부산교육연구정보원이 구축한 부산에듀넷의 사이버 영재교육시스템과 한국교육개발원이 구축한 사이버 영재교육시스템을 함께 사용하고 있다. 부산 교육정보원의 부산에듀넷 웹 시스템에는 회원식별, 나의 공간, 학습관리의 학급공지, 학급정보, 학생들 정보, 학급게시판, 학급자료실, 학급토론방, 가정 통신문, 메일보내기, 학부모 관리, 개인 쪽지 관리 등의 메뉴가 있다.

학습관리 메뉴에는 수강신청관리, 과제관리, 과정별 콘텐츠 보기, 학생별 학습현황, 수업별 학습 현황, 과제별 학습현황, 일자별 학습현황, 일자별 교과상담현황, 일자별 과제진행현황, 접속률 현황 등의 부메뉴가 있다. 그리고 평가관리와 사이버 상담 및 건의사항이 있으며 기타 메뉴에도 동아리활동을 할 수 있도록 구성되어있다.

한국교육개발원은 웹 시스템, 관리시스템, 교사시스템, 질의 응답시스템, 서버 및 운용소프트웨어를 구축하여 부산의 지역교육청 사이버 영재학급의 학생들도 수시로 이용하면서 과제를 저장하고 제출하여 담임교사의 첨삭지도가 이루어진다.

이러한 시스템들의 특징은 웹, 관리자용, 교사용 프로그램으로 구분하여 시스템 관리가 효율적으로 이루어질 수 있도록 한 것이다. 담임교사의 회원관리로 학습관리가 가능하며 교사와 관리자에 의한 회원들의 활동 현황에 대한 파악이 가능하여 올바른 학습관리와 학습방향을 제시하여 영재아들의 학습욕구를 충족시켜 나갈 수 있도록 되어 있다.

사이버교육의 특징인 개별화 수업이 효율적으로 이루어지기 위해서는 학습내용의 난이도와 학습자의 관심이나 선호하는 학습 활동 등에 따라 계열화가 이루어져야 한다.

4. 부산 지역영재교육원 영재학급 운영 현황

지역영재교육원 영재학급은 2002년도와 2003년도에는 수학, 과학, 정보, 창작의 각 영역마다 중학교 2학년 학생들만을 대상으로 운영되었고, 2004년도에는 중학교는 각 영역마다 1학년(1학급)과 2학년(1학급)으로 운영되었다. 비로소 2005학년도에 각 영역마다 중학교는 1, 2, 3학년 모두 1학급씩 구성되어 처음으로 완성학급의 형태를 갖추게 되었다. 2006년부터 사이버영재교육원이 지역교육청단위로 설치·운영됨에 따라 2007년 현재 1, 2학년 수학, 과학영역을 대상으로 사이버영재학급도 함께 운영 중이다.

부산광역시교육청과 6개 지역영재교육원 홈페이지에서 발췌한 부산지역 영재학급 운영 현황은 다음과 같다.

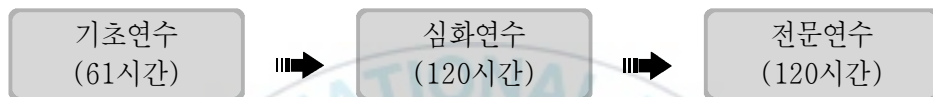
가. 교육현황 및 강사현황

<표 10> 2007년도 지역영재교육원별 교육 현황

영재교육 기관	교육 영역	교육 대상				비 고
		학 년	학 급	교육인원	강사인원	
6개 지역교육청 영재교육원	수 학	중1, 2, 3	12	342	49	동부교육청 서부교육청 남부교육청 북부교육청 동래교육청 해운대교육청
	과 학	중1, 2, 3	12	357	71	
	정 보	중1, 2, 3	12	346	51	
	창 작	중1, 2, 3	12	350	51	
	사이버수학	중1, 2	24	480	24	
	사이버과학	중1, 2	24	480	24	
합 계			96	2,355	270	

(1) 영재교육 담당교원 전문성 제고

영재교육 담당교원의 전문성 제고를 위해서 On-line과 Off-line의 장점을 최대한 반영한 연수 방법의 효율화로 3단계 연수체제 구축을 통한 연수과정의 체계화를 아래와 같이 실시하여 각 연수과정별 차별화·특성화로 연수자의 만족도를 제고하고 부산영재교육진흥원과 한국교육개발원의 위탁 연수를 통해 원격연수 및 출석연수를 실시하고 있다.



(2) 연도별 영재교육 직무연수 계획

부산교육청 연도별 교사 대상 영재교육 직무연수 계획은 <표 11>과 같다.

<표 11> 연도별 영재교육 직무연수 계획

종류	구분		2005년 강사수	기연수 자수	소요 인원	연도별 연수 예정 인원수				
						'05	'06	'07	'08	계
기초연수	일반		598	672	·	240	160	160	160	720
심화 연수	수학	초등	74	2	72	23	20	20	20	83
		중등	74	3	71	24	20	20	20	84
	과학	초등	75	4	71	23	20	20	20	83
		중등	104	4	100	26	20	20	20	86
	정보		114	·	114	·	20	20	20	60
	창작		104	·	104	·	20	·	20	40
	언어, 인문, 사회		43	·	43	·	·	20	·	20
	소계		588	13	575	96	120	120	120	456
전문연수		598	145	453	50	80	80	80	290	
총 계		598	830	·	386	360	360	360	1,466	

(3) 영재교육 담당교원 확보

투명성, 공정성 확보를 위한 공개 모집을 통해 영재교육 담당교원 인력 풀 구성·활용하고 있으며, 연도별 영재교육 담당교원 확보 계획은 <표 12>에 나타나 있다.

<표 12> 연도별 영재교육 담당교원 확보 계획

구분	'05	'06	'07	'08	비고
학급수	187	233	273	288	
강사수	636	670	683	694	급당 약 3.4명 기준

나. 연도별 영재교육원 운영 계획

영재교육원 특화 운영 방향에 맞추어 영재교육의 수업 시수를 102시간 이상 204시간 이하를 확보할 수 있도록 하여 밀도를 높이고 교육의 내실화를 기하였고, 수업방법으로는 주중 원격수업, 주말 출석수업, 방학 중 집중수업, 현장체험학습, 프로젝트학습 등의 프로그램을 사용하고 있다. 부산교육청 연도별 영재교육원 운영 계획은 <표 13>과 같다.

<표 13> 2007년도 지역영재교육원 영재학급 운영계획

영재 교육원	설치 기관	교육 영역	대상 학년	교 육 인 원							
				'05		'06		'07		'08	
				학급 수	인원 수	학급 수	인원 수	학급 수	인원 수	학급 수	인원 수
과학영재 교육원	과학 교육원	수학, 과학	중1~고1	23	375	25	375	27	405	27	405
초등영재 교육원	어린이 회관	수학, 과학	초5~초6	16	320	16	320	16	320	16	320
정보영재 교육원	교육 정보원	정 보	중1~중3	9	180	10	200	11	220	12	240
언어영재 교육원	부산 국제고	언어, 인문 사회, 창작	중1~고1	9	175	10	195	11	215	13	255
예술영재 교육원	학생교육 문화회관	음악, 미술	중1~중3	4	40	4	40	4	40	4	40
6개지역 영재교육원	6개지역 교육청	수학, 과학 정보, 창작	초5~중3	120	2,400	108	2,160	96	1,920	84	1,680
셋별반	6개지역 교육청	수학	초5~초6	6	120	12	240	12	240	12	240
사이버 영재교육원	6개지역 교육청	수학, 과학	초5~중3			48	960	96	1,920	36	2,400
총 계	11개 영재교육원			187	3,610	233	4,490	273	5,280	288	5,580

개념습득 및 이해위주의 지식중심의 자료에서 프로젝트 중심의 심화 교수학습자료 개발 내용은 아래와 같다.

<표 14> 심화 교수·학습 자료 개발 내용

대 상		개 발 계 획	비 고
부 산	프로젝트 교수·학습 자료	· 초등학교 수학, 과학 각 50차시 · 중학교 수학, 물리, 화학, 생물, 지구과학 각 50차시 · 고등학교 수학, 과학 50차시	우리교육청
	영재교육원별 개발	교육영역별(11개 기관 9개 영역)	영재교육원
전 국	사이버 영재교육 교수·학습자료	초·중학생용 수학, 과학 각 6주제(24주제)	한국교육개발원

다. 대상자 추천 및 선발

(1) 지원 방법

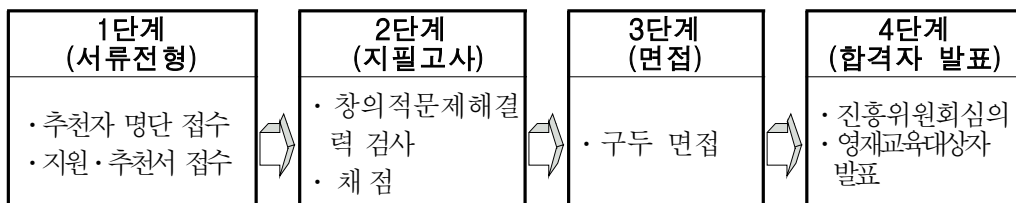
수학, 과학 영역은 부산시교육청과 지역영재교육원에 2곳 동시 지원이 가능한데 2곳 다 희망한 학생 중에서 성적이 우수한 학생이 부산시교육청(과학영재교육원)에 1차로 선발되고 나머지 학생이 성적에 따라 2차 지역영재교육원 영재교육 대상자로 선발된다.

부산시교육청홈페이지에서 발췌한 지역영재교육원 영재학급 대상자 선발 방법은 <표 15>와 같다.

<표 15> 2007년도 지역영재교육원 영재학급 대상자 선발 방법

선발 영역	1차 선발		2차 선발 (지필 고사)
	일반 추천	특별 추천	
수 학 과 학 정 보 창 작	▶ 교육청에서 제공하는 영재성 판별검사와 학교 자체 규정에 의하여 대상자 선정, 추천(학교별1-2명추천) ▶ 영재성 판별 검사(한국교육개발원개발)-영재특성검사와 논리적 사고력 및 추론능력 검사로 구성	▶ 영재교육진흥법에 의거 설립한 영재교육원 수료 및 수료 예정자(동일영역에 한함) ▶ 과학기술부 주최 과학전람회 전국대회 입상자(동일영역에 한함) ▶ 부산광역시교육청 주최 대회에서 동상이상 입상자(동일영역에 한함)	▶ 한국 교육개발원 개발자료-창의적문제해결력 검사(수학,과학) ▶ 부산광역시교육청 개발자료-지필 검사 (정보,창작)

(2) 대상자 선발절차



초기에 판별도구는 각 시·도 교육청이 지역 교육청 단위로 또는 몇 개의 지역 교육청 공동으로 문제를 개발하여 활용하였다. 그러나 판별도구의 타당성과 신뢰성의 문제, 학부모의 문제 제기 가능성에 대한 부담, 예산과 행·재정적 어려움 등의 문제로 각 시·도교육청은 한국교육개발원과 타당성과 신뢰성 높은 영재 판별도구를 공동으로 개발하여 사용하고 있다.

라. 운영 중심학교 및 교과목 편성

영역별 운영 중심학교와 교육과정 편성내용을 살펴보면 <표 16>과 같다.

<표 16> 2007년도 지역영재교육원 중학교 영재학급 교과목 편성

영역	지역	운영중심학교	교육과정
중등수학일반영재	동부	부산진중,광무,가야여중	대수, 해석, 조합 기하, 확률
	서부	경남중	대수, 해석, 조합, 기하
	남부	경남여중	대수, 함수, 방정식, 통계, 해석, 기하
	북부	금명중	대수, 함수, 통계, 부등식, 확률, 집합
	동래	안락중, 여명중	확률과 통계, 함수, 기하
	해운대	동백중	대수, 확률, 해석, 기하
중등수학사이버영재	동부	광무여중,개금여중	대수, 해석, 조합 기하, 확률
	서부	하단중	대수, 해석, 조합, 기하
	남부	용문중, 석포여중	대수, 함수, 방정식, 통계, 해석, 기하
	북부	금명중	대수, 함수, 통계, 부등식, 확률, 집합
	동래	토현중, 부곡중	확률과 통계, 함수, 기하
	해운대	해강중	대수, 확률, 해석, 기하

5. 선행연구의 분석

일반영재학급 운영에 대한 연구는 한국교육개발원과 시범학교를 중심으로 많은 연구가 있으나 사이버영재학급 운영에 대한 선행연구는 초기 단계라 거의 없는 상태이다.

일반영재학급 운영에 대한 연구는 한국교육개발원의 연구와 시범학교를 중심으로 실시하였다. 조석희와 오영주(1998)는 우리나라 현재 상황에서 가장 수월하게 적용될 수 있으며 확대·적용하기 쉬운 영재학급 운영 형태로는 교육청과 대학부설 과학영재교육센터에서의 지역공동 영재반이라 하였다. 지역공동 영재반 운영 방안 연구에서는 영재반 유형을 교육 과정별, 운영시기별, 운영기관별로 구분하였다. 지역공동 영재반 운영 방안 연구에서의 현황 파악 결과 문제점으로는 62%(38개청)의 교육청이 영재를 위한 교수-학습 자료의 부족함을 꼽았고, 그 뒤로 교사의 과중한 업무 57%(35개청), 영재교육을 하기에 낙후한 시설 46%(28개청), 장학사나 교사들이 영재교육에 대해 전문적 지식이 없거나 부족함 46%(28개청)의 순으로 나타났다. 그 외에도 재정적 지원의 부족 31%(19개청), 행정적 지원의 부족 28%(17개청)도 문제점으로 지적되었다. 지역공동체 영재반이 활성화될 수 있도록 하기 위해서는 범국가적 영재교육 지원체계를 마련하고 행·재정적 지원체제를 구축하며, 영재 지도교사 양성 및 연수 체제와 원격영재교육 시스템을 구축·활용할 것을 제안하였다.

조석희, 박성희, 정태희(2001)는 영재학급 운영의 기본 방향과 영재학급 지정 신청 절차와 구비조건 및 영재학급 운영을 위한 시범학교 운영계획을 제시하였다. 그리고 영재학급 학생 수, 영재교육 담당교사의 임용 및 근무 기준을 제시하였고 교육과정 편성 및 운영에 관한 기준도 제시하였다.

부산광역시 주례여고 시범운영에서는 ‘일반계 고등학교의 영재학급 운영 방안 연구’라는 주제하에 교과영역별 교육대상자 선발 및 영재학급 편성 방안의 구안·적용과 영재학급의 효율적인 운영 방안을 모색하여 실행한다는 두 가지 과제를 2년(2001.3~2002.11)동안 연구하였다. 교육인적자원부 지정 영재교육 연구학교 학교는 <표 17>과 같다.

<표 17> 교육인적자원부 지정 연구학교 자료

연구학교	년 도	연구주제
서울신방학중학교	2001.03.01 ~ 2002.02.28	자기주도적 학습 프로그램 적용을 통한 영재교육 일반화 연구
경기장곡초등학교	2001.03.01 ~ 2004.02.28	잠재능력 발현 활동을 위한 영재아 선발 및 운영방안
광주유안초등학교	2001.03.01 ~ 2004.02.28	심화학습프로그램 적용을 통한 초등학교 영재교육의 효율성연구
서울신현초등학교	2002.03.01 ~ 2004.02.29	심화학습 프로그램 적용을 통한 방과 후 지역 공동 영재학급 운영방안

위 연구학교 운영에서 도출된 시사점은 영재학급 운영을 위한 여건조성, 선발에 있어서 연구가 필요하며 수학과 과학 외에 다양한 영역에서 영재교육을 실시하여야 하며 교원의 전문성 신장을 위한 연수확대, 교원들에 대한 인센티브 강화를 제시하였다.

주성희(2003)는 ‘초등학교 영재학급 운영에 관한 교사의 인식연구’에서 영재학급 담당교사는 지도영역의 전문적인 지도능력을 지닌 전문 교사를 양성한 후 배치가 우선되어야 하며 영재교육 대상은 초등학교 3학년 아동부터 실시하는 것이 좋다고 하였다. 영재학급의 운영 형태로는 특별활동 영재학급이나 상설 영재학급 형태로 수학, 과학, 예능분야를 중심으로 속진과 심화를 병행한 수업을 진행해야 한다고 인식하였다. 또한 영재학급을 운영할 수 있는 자료나 프로그램 등의 준비가 미흡하고 영재교육을 통하여 영재아들의 재능

이 개발될 것이라는 긍정적인 인식은 갖고 있으나, 초등학교 영재교육을 활성화시키기 위해서는 좀 더 구체적이고 새로운 영재 교육 방안이 대두되어야 한다고 인식하고 있다.

심인섭(2003)은 ‘중학교 영재학급 운영에 관한 교사와 학생의 인식 연구’에서 1년간의 영재학급 운영에서 나타난 중요한 문제점은 영재 판별과 선발과정의 비전문성과 교수 학습에 대한 준비성의 미비, 그리고 영재학급의 행정적 운영의 미숙함을 들었다. 또한 영재교육의 목표와 교수 학습 설계가 분명하지 못하여 창의력보다는 지식전달 위주의 수업으로 진행되는 경향이 있어 차별화된 수업효과를 기대하기가 어려우며 행정의 경직성과 편의성으로 수시선발이나 중도포기 제도가 활용되지 못하고 있으며 교사선정 과정이 무원칙하고 무계획적으로 이루어져 질적 충실도가 떨어진다고 지적하였다.

하진영(2006)은 ‘지역영재교육원 영재학급 운영에 관한 교사와 학생의 인식’에서 영재수업이 잠재적 영재성을 개발하는데 도움이 되며 교사는 문제해결중심 수업을 가장 효과적으로 인식하고 학생은 현장체험학습을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 단위 영재학급으로 진행하기에는 행·재정적 어려움이 따르며 교사연수는 영재교육 전반에 대한 연수보다 교재를 개발해서 현장 영재교육에 실제로 적용할 수 있는 교과 중심의 연수를 희망하고 있었으며, 다른 지역영재교육원이나 영재교육 관련기관과의 정보 공유체계를 확립하는 것이 필요하다고 하였다.

사이버영재교육은 이제 막 시작 단계에 불과하여 선행연구가 거의 없는 상태이다. 한국교육개발원이 영재교육 대상자를 중심으로 On-Line 서비스를 시행한 결과에 대한 강숙희, 조석희, 금미라(2000)의 사례연구에 의하면 사이버영재교육의 장점은 사이버교육의 특성을 반영하여 영재교육을 필요로 하는 누구에게나 항상 개방함으로써 보다 많은 학생들이 혜택을 누릴 수 있다는 것이다. 한국교육개발원의 영재교육서비스 시범운영 현황과 운

영 및 코스웨어 평가 결과를 종합해보면 영재아들이 이 시스템을 통해 장소와 시간에 구애없이 학습하였고, 깊이 있는 탐구중심의 영재교육에 참가하는 것이 가능하였다고 한다. 이용자들이 전국에 걸쳐있으며 다른 사이트에 비해 내용이 어렵고 도전적임에도 불구하고 문제가 재미있고 좋다는 평을 한 것은 영재들의 심리적 특성에 적합한 형태의 문제와 덜 구조화된 문제들이기 때문인 것으로 해석된다고 한다.

이상의 선행연구는 주로 일반영재학급 운영에 대한 교사와 학생의 인식을 연구하고, 교사와 학부모의 인식을 연구하는 일반영재학급 운영 사례 위주로 연구되어 있는 것이 대부분 이었다. 사이버영재학급 운영에 대한 선행연구와 두 학급의 비교분석에 대한 선행연구는 거의 없는 실정이라 본 연구는 일반영재학급과 사이버영재학급에 각각에 소속되어 있는 영재학급 학생들의 인식에 차이가 있을 것으로 예상되어 그 정도를 알아보고자 연구 주제로 선정하여 살펴보고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구를 위해 부산광역시 6개 지역영재교육원 중학교 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 학생들을 대상으로 질문지 조사를 실시하였다. 질문지는 지역영재교육원 운영중심학교를 연구자가 직접 방문하여 영재학급 담임교사를 통해 일반영재학급 수학영역 1, 2학년을 대상으로 230부와 사이버 영재학급 수학영역 1, 2학년을 대상으로 440부 모두 670부를 배부하였고, 조사기간은 6월말부터 8월초까지 6주간에 걸쳐 실시하였다. 이 중 일반영재학급용은 210(91.3%)부가 회수되었고 사이버영재학급용은 390(88.6%)가 회수되었다. 3학년의 경우는 사이버영재학급이 운영되지 않은 관계로 1, 2학년만을 대상으로 실시하였다. 일반영재학급과 사이버영재학급이 지역청별로 여름방학 직후부터 7월말까지 해당 운영학교에서 여름 집중수업을 실시하고 있어 담당교사에게 도움을 청하여 질문지를 배부한 후 회수하였다. 특히 회수된 질문지 중에 기재사항이 누락되거나 신빙성이 없어 통계분석에 부적합한 일반학급용 2부와 사이버학급용 7부의 질문지를 통계처리에서 제외시키고 일반 학급용 208부(90.4%)와 사이버영재학급용 383부(87%)를 합한 591부를 최종 통계처리 하였다.

연구대상자인 일반영재학급과 사이버영재학급의 일반적 특성은 다음과 같다.

<표 18 > 학생집단

변 인		빈 도	퍼센트(%)
성 별	남학생	402	68.0
	여학생	189	32.0
	계	591	100
학 년	1학년	288	48.7
	2학년	303	51.3
	계	591	100
영 역	일반영재학급	208	35.2
	사이버영재학급	383	64.8
	계	591	100

2. 연구 도구

본 연구는 지역영재교육원 영재학급이 운영되고 있는 실태와 효과 및 만족도, 운영 개선에 대하여 일반영재학급 학생과 사이버영재학급 학생이 어떤 인식을 하고 있는가를 조사·분석하여 영재학급의 합리적이고 효율적인 운영에 대한 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 한다.

본 연구에 사용할 도구는 질문지이며, 질문지의 제작은 한국교육개발원 영재교육센터의 부산영재교육원 평가편람(2006), 심인섭(2003), 주성희(2003), 박병순(2004), 하진영(2006)의 선행연구의 질문지를 바탕으로 본 연구의 목적에 맞게 설문항목을 재구성하고 지도교수의 자문을 받아 수정·보완하여 예비 질문지를 작성하였다.

예비 질문지를 일반영재학급 40명과 사이버 영재학급 40명을 대상으로 예비 조사를 실시하여 특별한 문제점이 발견되지 않아 평가 항목 설정의 적절성을 확인한 후 지도교수의 자문을 받아 최종 확정하였다. 완성된 질문지는 모두 영재학급 운영 실태, 영재학급 운영 효과와 만족도, 영재학급 운영 개선에 대한 바램의 3가지 영역으로 구성되어 있으며 질문지도 배경

변인은 항목(성별, 학년, 영재학급 영역) 3가지로 구성하였으며 32문항 중 1문항은 서술형 문항으로 구성하였다. 조사도구로 사용될 질문지의 설문 항목의 구체적인 문항구성은 다음의 <표 19>와 같다.

<표 19> 학생 설문 항목 구성

영역	구분	문항	내 용
운영의 실태	영재의 정의	1	영재의 정의에 대한 인식
	영재교육	2	영재교육의 중요성에 대한 인식
		3	영재교육 실시 시기에 대한 인식
		4	영재학급 수업 받는 목적
		5	영재교육에 대한 관심 및 준비기간
	교수·학습	6	영재관련 교육 참여 여부
		7	교수·학습 방법
		8	교육과정 내용
		9	영재수업 결석 이유
운영의 효과· 만족도	교수·학습	10	교수·학습 방법의 효과
		11	영재수업 후 습득한 능력
		12	사이버 학습의 수업 만족도
		13	교재 수준
		14	영재학급 수업과 학교 수업의 차이
		15	교수·학습자료 확보
		16	영재수업시 질문의 만족도
		17	영재수업시 과제의 만족도
		18	영재학급 수업의 만족도
	운영·지원체제	19	학생들의 영재성 유·무에 대한 인식
		20	영재학급 인원수 만족도
		21	인터넷 시설지원 만족도
		22	운영 중심학교 시설 만족도
		23	영재학급 수업의 지속적 참여 여부
		24	영재수업의 지속적 참여 이유
운영 개선에 대한 요구	교수·학습	25	사이버 영재 수업의 문제점
		26	수업외의 어려움
		27	바람직한 교육과정 내용
	운영·지원체제	28	주말 영재학급 하루 시간 운영
		29	방학 중 영재학급 하루 시간 운영
		30	방학 중 출석 수업 일수 운영
		31	기타 영재학급 수업, 과제운영
		32	영재학급 개선에 대한 바람, 기대

3. 자료의 처리

본 연구는 지역영재교육원 영재학급이 운영되고 있는 실태, 효과와 만족도 및 개선에 대하여 일반영재학급 학생과 사이버영재학급 학생이 어떤 인식을 하고 있는가를 조사·분석하고자 하였다. 회수한 일반영재학급 학생용 질문지 208부와 사이버영재학급 학생용 질문지 383부의 자료 처리는 통계 처리 프로그램인 SPSS 12.0/WIN를 이용하여 통계 처리하였다.

구체적인 분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 수집된 결과는 응답 내용을 유형별로 묶어서 백분율에 의한 빈도수로 처리하고 각 문항에 대한 반응의 차이를 알아보기 위해 성별, 학년, 영역의 배경변인에 따라서 집단 상호간의 의견 차이를 유의수준 $p < .05$, $p < .01$, $p < .001$ 에서 χ^2 검증을 함께 실시하였다.

둘째, 조사도구에서 주관식으로 응답토록 되어 있는 문항의 경우, 각 문항별 응답 사례를 제시하여 이를 해석하였다.

IV. 결과 및 논의

본 연구의 목적은 지역영재교육원 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 운영의 실태와 효과 및 만족도, 개선에 대한 학생들의 인식을 파악하여 영재학급의 합리적이고 효율적인 운영 방안에 대한 기초자료를 제공하는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 수집한 자료를 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 운영 실태에 대한 인식

가. 영재의 정의에 대한 인식

다음 <표 20>은 영재의 정의에 대한 학생의 인식을 분석한 결과이다.

<표 20> 영재의 정의에 대한 인식

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2
성별	남	17(4.2)	12(3.0)	172(42.8)	192(47.8)	9(2.2)	402(100)	4.42
	여	3(1.6)	8(4.2)	86(45.5)	90(47.6)	2(1.1)	189(100)	
학년	1학년	9(3.1)	7(2.4)	132(45.8)	135(46.9)	5(1.7)	288(100)	2.36
	2학년	11(3.6)	13(4.3)	126(41.6)	147(48.5)	6(2.0)	303(100)	
영역	일반	11(5.3)	9(4.3)	83(39.9)	101(48.6)	4(1.9)	208(100)	5.37
	사이버	9(2.3)	11(2.9)	175(45.7)	181(47.3)	7(1.8)	383(100)	
전체		20(3.4)	20(3.4)	258(43.7)	282(47.7)	11(1.9)	591(100)	

- ① 모든 면에서 우수한 천재 ② 교과성적이 우수하며 지능이 높은 사람
③ 창의적인 생각을 하는 사람 ④ 특정 분야에서 뛰어난 재능을 보이는 사람 ⑤ 기타

전반적으로 가장 많은 응답을 한 영재에 대한 정의는 '특정 분야에서 뛰어난 재능을 보이는 사람'(47.7%)이었으며, 다음으로는 '창의적인 생각을 하는 사람'(43.7%)로 나타났다.

<표 20>의 결과에 제시된 바와 같이, 배경 변인별 영재의 정의에 대한 인식이 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 또한 성별, 학년, 영역별로 살펴보면, 영재에 대한 정의에 대하여 유의미한 차이가 나타나지 않아, 영재에 대해 다르게 인식하지는 않는 것으로 보인다.

나. 영재교육의 중요성에 대한 인식

<표 21>은 영재교육이 필요한 가장 중요한 이유에 대한 학생의 인식을 분석한 결과이다.

<표 21> 영재교육의 중요성에 대한 인식

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	227(56.5)	25(6.2)	115(28.6)	33(8.2)	2(0.5)	402(100)	12.52*	4
	여	84(44.4)	19(10.1)	72(38.1)	11(5.8)	3(1.6)	189(100)		
학년	1학년	172(59.7)	19(6.6)	76(26.4)	19(6.6)	2(0.7)	288(100)	11.52*	4
	2학년	139(45.9)	25(8.3)	111(36.6)	25(8.3)	3(1.0)	303(100)		
영역	일반	124(59.6)	16(7.7)	51(24.5)	16(7.7)	1(0.5)	208(100)	8.69	4
	사이버	187(48.8)	28(7.3)	136(35.5)	28(7.3)	4(1.0)	383(100)		
전체		311(52.6)	44(7.4)	187(31.6)	44(7.4)	5(0.8)	591(100)		

* $p < .05$

- ① 국가, 사회적으로 우수한 인재양성 ② 학습 속도를 고려한 다양성과 개인차 인정
③ 재능을 고려한 적합한 교육의 추구 ④ 교육의 질적 향상을 위해 ⑤ 기타

전반적으로 가장 많은 응답을 한 영재교육의 중요성은 '국가, 사회적으로 우수한 인재양성'(52.6%)이며, 다음으로는 '재능을 고려한 적합한 교육의 추구'(31.6%) 순으로 나타났다.

<표 21>의 결과에서 알 수 있는 바와 같이 성별, 학년별 영재교육의 중요성에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 성별로 살펴보면, 1, 2순위까지는 남녀 모두 전체와 비슷한 순으로 응답을 보이고 있는 반면, 3순위에서 약간의 차이를 보이고 있다. 남자의 경우 '국가, 사회적으로 우수한 인재양성'(56.5%), '재능을 고려한 적합한 교육의 추구'(28.6%), '교육의 질적 향상을 위해'(8.2%) 순으로 응답을 보였으며, 여자의 경우 '국가, 사회적으로 우수한 인재양성'(44.4%), '재능을 고려한 적합한 교육의 추구'(38.1%), '학습 속도를 고려한 다양성과 개인차 인정'(10.1%) 순으로 나타났다. 또한 학년 별로 살펴보면, 1학년의 경우 '국가, 사회적으로 우수한 인재양성'(59.7%)이 매우 높은 응답률을 보인 반면, 2학년의 경우 45.9% 정도의 응답률을 보이고 있다.

다. 영재교육 실시 시기에 대한 인식

다음 <표 22>는 영재교육 실시 시기에 대한 질문에 학생들의 반응을 분석한 결과이다.

<표 22> 영재교육 실시 시기에 대한 인식

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	55(13.7)	36(9.0)	117(29.1)	153(38.1)	41(10.2)	402(100)	4.40	4
	여	22(11.6)	11(5.8)	67(35.4)	74(39.2)	15(7.9)	189(100)		
학년	1학년	41(14.2)	25(8.7)	90(31.3)	110(38.2)	22(7.6)	288(100)	3.01	4
	2학년	36(11.9)	22(7.3)	94(31.0)	117(38.6)	34(11.2)	303(100)		
영역	일반	29(13.9)	19(9.1)	66(31.7)	77(37.0)	17(8.2)	208(100)	1.54	4
	사이버	48(12.5)	28(7.3)	118(30.8)	150(39.2)	39(10.2)	383(100)		
전체		77(13.0)	47(8.0)	184(31.1)	227(38.4)	56(9.5)	591(100)		

① 유치원 때부터 ② 초등학교 1-2학년부터 ③ 초등학교 3-4학년부터
④ 초등학교 5-6학년부터 ⑤ 중학교 1학년부터

전반적으로 가장 많은 응답을 한 영재교육 실시시기는 ‘초등학교 5-6학년
부터’(38.4%), 다음으로 ‘초등학교 3-4학년부터’(31.1%) 순으로 나타났다.

<표 22>에서 알 수 있는 바와 같이 배경변인별로 유의미한 차이가 나타나
지 않았다. 또한 성별, 학년, 영역에 상관없이 영재교육 실시 시기에 대하여
초등학교 5-6학년이 가장 적당한 것으로 생각하고 있는 것으로 나타나 현재
지역영재교육원 영재학급의 수업이 초등 5학년 학생을 대상으로 이루어지고
있는 것을 감안하면 영재교육 시기는 현행제도가 적절하다고 인식하고 있음
을 알 수 있다. 그리고 영재교육 실시 시기가 ‘초등 1-2학년’(8.0%)보다는 ‘유
치원 때 부터’(13.0%)가 더 적당하다는 응답이 나왔다.

라. 영재교육을 받는 목적

다음 <표 23>은 영재교육을 받는 목적에 대해 영재학생들의 반응을 분석

한 결과이다.

<표 23 > 영재학급 수업 받는 목적

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	계	χ^2	df
성별	남	82 (20.4)	127 (31.6)	23 (5.7)	45 (11.2)	110 (27.4)	4 (1.0)	11 (2.7)	402 (100)	8.69	6
	여	49 (25.9)	42 (22.2)	9 (4.8)	18 (9.5)	64 (33.9)	3 (1.6)	4 (2.1)	189 (100)		
학년	1학년	49 (17.0)	89 (30.9)	20 (6.9)	35 (12.2)	88 (30.6)	2 (0.7)	5 (1.7)	288 (100)	14.17*	6
	2학년	82 (27.1)	80 (26.4)	12 (4.0)	28 (9.2)	86 (28.4)	5 (1.7)	10 (3.3)	303 (100)		
영역	일반	51 (24.5)	72 (34.6)	13 (6.3)	14 (6.7)	52 (25.0)	3 (1.4)	3 (1.4)	208 (100)	13.78*	6
	사이	80 (20.9)	97 (25.3)	19 (5.0)	49 (12.8)	122 (31.9)	4 (1.0)	12 (3.1)	383 (100)		
	벼										
전체		131 (22.2)	169 (28.6)	32 (5.4)	63 (10.7)	174 (29.4)	7 (1.2)	15 (2.5)	591 (100)		

* $p < .05$

① 장래진로를 위해서 ② 특목고(명문대) 진학을 위해서 ③ 공부하는 것 자체가 좋아서
 ④ 부모님의 바람으로 ⑤ 나의 재능을 최대한으로 계발하기 위해
 ⑥ 기존 학교교육과정이 맞지 않아서 ⑦ 기타

전반적으로 영재교육을 받는 목적에 대하여 ‘나의 재능을 최대한으로 계발하기 위해’(29.4%)가 가장 높은 응답을 보였으며, ‘특목고(또는 명문대) 진학을 위해서’(28.6%), ‘장래진로를 위해서’(22.2%) 순으로 나타났다.

학년, 영역에 따라 영재교육을 받는 목적에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학년별로 살펴보면, 1학년의 경우 ‘특목고(또는 명문대) 진학을 위해서’(30.9%), ‘나의 재능을 최대한으로 계발하기 위해’(30.6%) 순으로 높은 응답을 보인 반면, 2학년의 경우 ‘나의 재능을 최대한으로 계발하기 위해’(28.4%), ‘장래진로를 위해’(27.1%) 순으로 높은 응답을 보여 학년간의 차이가 있는 것으로 나타났다. 영역별로는 일반영재학급의 경우 ‘특목고(또는

명문대) 진학을 위해서’(34.6%), 사이버영재학급의 경우 ‘나의 재능을 최대한 계발하기 위해’(31.9%)로 각각 가장 높은 응답을 보여 영역별로 영재교육을 받는 목적에 대한 인식 차이가 있음을 알 수 있다.

마. 영재교육에 대한 관심 및 준비 기간

다음 <표 24>는 영재교육원에 입학하기 위해 입학 전 영재교육에 대한 관심과 준비기간에 대해 학생들의 반응을 분석한 결과이다.

<표 24> 영재교육에 대한 관심 및 준비 기간

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	327(81.3)	54(13.4)	17(4.2)	2(0.5)	2(0.5)	402(100)	4.89	4
	여	155(82.0)	19(10.1)	9(4.8)	3(1.6)	3(1.6)	189(100)		
학년	1학년	233(80.9)	37(12.8)	9(3.1)	5(1.7)	4(1.4)	288(100)	9.43	4
	2학년	249(82.2)	36(11.9)	17(5.6)	0(0)	1(0.3)	303(100)		
영역	일반	158(76.0)	37(17.8)	9(4.3)	1(0.5)	3(1.4)	208(100)	10.77*	4
	사이버	324(84.6)	36(9.4)	17(4.4)	4(1.0)	2(0.5)	383(100)		
전체		482(81.6)	73(12.4)	26(4.4)	5(0.8)	4(0.8)	591(100)		

*p<.05

① 6개월 미만 ② 6개월 이상 1년 미만 ③ 1년 이상 2년 미만
④ 2년 이상 3년 미만 ⑤ 3년 이상

전반적으로 영재교육원에 입학하기 위한 준비기간으로 ‘6개월 미만’이 81.6%로 가장 높은 응답률을 보여 대부분의 학생들이 단기간에 준비하는 것으로 나타났다. 영역에 따라 영재교육을 위한 관심 및 준비기간에 대한 인식에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 일반영재학급의 경우 ‘6개월 미만’(76%), ‘6개월 이상 1년 미만’(17.8%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘6개

월 미만’(84.6%), ‘6개월 이상 1년 미만’(9.4%) 순으로 응답을 보여 사이버영재학급 학생이 일반영재학급 학생에 비해 영재교육을 위한 준비기간이 더 짧음을 알 수 있다.

바. 영재관련 교육 참여 여부

다음 <표 25>는 현재 지역교육청 영재학급 교육 외에도 영재관련 교육을 받았거나 받고 있냐를 묻는 질문에 대한 결과이다.

<표 25> 영재관련 교육 참여 여부

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	⑥	계	χ^2	df
성별	남	130(32.3)	40(10.0)	3(0.7)	4(1.0)	209(52.0)	16(4.0)	402 (100)	4.69	5
	여	68(36.0)	21(11.1)	0(0)	0(0)	95(50.3)	5(2.6)	189 (100)		
학년	1학년	91(31.6)	24(8.3)	0(0)	2(0.7)	157(54.5)	14(4.9)	288 (100)	9.35	5
	2학년	107(35.3)	37(12.2)	3(1.0)	2(0.7)	147(48.5)	7(2.3)	303 (100)		
영역	일반	100(48.1)	19(9.1)	0(0)	0(0)	82(39.4)	7(3.4)	208 (100)	33.63***	5
	사이버	98(25.6)	42(11.0)	3(0.8)	4(1.0)	222(58.0)	14(3.7)	383 (100)		
전체		198(33.5)	61(10.3)	3(0.5)	4(0.7)	304(51.4)	21(3.6)	591 (100)		

***p<.001

- ① 초등 영재 교육원의 수업 ② 사설 영재학원의 수업 ③ 영재학교 위탁 교육
④ 사이버 영재관련 기관 ⑤ 받은 적이 없음 ⑥ 기타

전반적으로 살펴보면 ‘받은 적이 없음’이 51.4%로 가장 높은 응답률을 보였으며, 다음으로 ‘초등 영재교육원의 수업’(33.5%), ‘사설영재학원의 수업’(10.3%)순으로 나타났다. 영역에 따라 영재관련 교육 참여 정도가 유의미

한 차이가 있는 것으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘초등 영재교육원의 수업을 받은 경우’(48.1%), ‘받은 적이 없음’(38.4%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘받은 적이 없음’(58.0%), ‘초등 영재교육원의 수업’(25.6%) 순으로 나타나 사이버영재학급 학생은 일반영재학급 학생에 비해 영재교육을 받은 경험이 더 적음을 알 수 있다.

사. 출석수업과 집중수업의 교수·학습 방법

다음 <표 26>은 영재 수업에서 출석수업과 집중수업을 할 때 교사가 가장 많이 사용하는 교수방법에 관한 내용을 묻는 질문에 대한 반응의 결과이다.

<표 26> 교수·학습 방법

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	계	χ^2	df
성별	남	16 (4.0)	39 (9.7)	16 (4.0)	17 (4.2)	131 (32.6)	169 (42.0)	14 (3.5)	402 (100)	5.23	6
	여	8 (4.2)	21 (11.1)	7 (3.7)	6 (3.2)	65 (34.4)	81 (42.9)	1 (0.5)	189 (100)		
학년	1학년	16 (5.6)	33 (11.5)	13 (4.5)	9 (3.1)	82 (28.5)	127 (44.1)	8 (2.8)	288 (100)	9.73	6
	2학년	8 (2.6)	27 (8.9)	10 (3.3)	14 (4.6)	114 (37.6)	123 (40.6)	7 (2.3)	303 (100)		
영역	일반	4 (1.9)	32 (15.4)	6 (2.9)	10 (4.8)	65 (31.3)	91 (43.8)	0 (0)	208 (100)	22.46***	6
	사이버	20 (5.2)	28 (7.3)	17 (4.4)	13 (3.4)	131 (34.2)	159 (41.5)	15 (3.9)	383 (100)		
전 체		24 (4.1)	60 (10.2)	23 (3.9)	23 (3.9)	196 (33.2)	250 (42.3)	15 (2.5)	591 (100)		

***p<.001

- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| ① 시청각 자료 및 ICT활용 수업 | ② 발표위주의 수업 |
| ③ 실험 실습 및 실기 위주의 수업 | ④ 토론수업 ⑤ 강의식 수업 |
| ⑥ 문제해결 중심 수업 | ⑦ 프로젝트 학습 |

전반적으로 살펴보면 영재수업 시 가장 많이 사용하는 교수방법은 ‘문제해

결 중심 수업'(42.3%), '강의식 수업'(33.2%) 순으로 나타났다. 영역별로 영재 수업 시 가장 많이 사용하는 교수방법이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 일반영재학급의 경우, '문제해결 중심 수업'(43.8%), '강의식 수업'(31.3%), '발표위주의 수업'(15.4%), '토론수업'(4.8%) 순으로 나타났으며, 사이버영재학급의 경우 '문제해결 중심 수업'(41.5%), '강의식 수업'(34.2%), '발표위주의 수업'(7.3%), '시청각 자료 및 ICT활용 수업'(5.2%) 순으로 나타나 영역별의 학습내용의 차이, 교수방법의 차이로 인해 적용된 교수법이 다른 것으로 나타났다.

아. 교육과정 내용

영재학급에서 배우고 있는 교육과정 내용을 묻는 질문에 대한 반응의 결과를 분석하면 다음의 <표 27>과 같다.

<표 27> 교육과정 내용

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	35(8.7)	114(28.4)	220(54.7)	32(8.0)	1(0.2)	402(100)	4.62	4
	여	9(4.8)	49(25.9)	117(61.9)	13(6.9)	1(0.5)	189(100)		
학년	1학년	24(8.3)	56(19.4)	178(61.8)	29(10.1)	1(0.3)	288(100)	20.78***	4
	2학년	20(6.6)	107(35.3)	159(52.5)	16(5.3)	1(0.3)	303(100)		
영역	일반	6(2.9)	63(30.3)	128(61.5)	11(5.3)	0(0)	208(100)	14.33**	4
	사이버	38(9.9)	100(26.1)	209(54.6)	34(8.9)	2(0.5)	383(100)		
전체		44(7.4)	163(27.6)	337(57.0)	45(7.6)	2(0.3)	591(100)		

p<.01, *p<.001

- ① 현재 학년의 교육과정을 심화한 내용 (심화 과정)
 ② 상급 학년의 교육과정 내용 (선행학습 과정)

- ③ ①과 ②의 양쪽 모두에 해당되는 내용 (심화+선행학습 과정)
- ④ 특정 학년의 교육과정과 관계없는 내용

전반적으로 살펴보면 영재학급에서 배우고 있는 교육과정 내용은 ‘심화+선행학습 과정’(57.0%)이 가장 높은 응답률을 보였으며, 다음으로 ‘선행학습 과정’(27.6%) 순으로 나타났다. 학년, 영역에 따라 교육과정 내용이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학년별로 살펴보면, 1학년의 경우 ‘심화+선행학습 과정’(61.8%), ‘선행학습 과정’(19.4%), ‘특정 학년의 교육과정과 관계없는 내용’(10.1%) 순으로, 2학년의 경우 ‘심화+선행학습 과정’(52.5%), ‘선행학습 과정’(35.3%), ‘심화과정’(6.6%) 순으로 나타나 2학년은 1학년에 비해 선행학습에 더 많은 비중을 두는 반면 1학년은 2학년에 비해 특정학년의 교육과정과 관계없는 내용에 더 많은 비중을 둘 수 있다.

영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘심화+선행학습 과정’(61.5%), ‘선행학습 과정’(30.3%), ‘특정 학년의 교육과정과 관계없는 내용’(5.3%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘심화+선행학습 과정’(54.6%), ‘선행학습 과정’(26.1%), ‘심화과정’(9.9%) 순으로 나타나 영역별로 교육과정 내용에 대한 비중이 약간의 차이가 있음을 알 수 있다.

자. 영재수업 결석 이유

다음 <표 28>는 영재수업을 결석한 경우나 사이버상 과제를 기한내 제출하지 못한 이유를 묻는 질문에 대한 반응의 결과이다.

<표 28> 영재수업 결석 이유

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	계	χ^2	df
성별	남	104 (46.8)	42 (18.9)	10 (4.5)	2 (0.9)	8 (3.6)	31 (14.0)	25 (11.3)	222 (100)	17.46**	6
	여	71 (61.2)	6 (5.2)	7 (6.0)	1 (0.9)	1 (0.9)	21 (18.1)	9 (7.8)	116 (100)		
학년	1학년	47 (36.2)	25 (19.2)	5 (3.8)	3 (2.3)	2 (1.5)	29 (22.3)	19 (14.6)	130 (100)	31.05***	6
	2학년	128 (61.5)	23 (11.1)	12 (5.8)	0 (0)	7 (3.4)	23 (11.1)	15 (7.2)	208 (100)		
영역	일반	36 (43.9)	24 (29.3)	12 (14.6)	0 (0)	6 (7.3)	0(0)	4 (4.9)	82 (100)	67.78***	6
	사이버	139 (54.3)	24 (9.4)	5 (2.0)	3 (1.2)	3 (1.2)	52 (20.3)	30 (11.7)	256 (100)		
전체		175 (51.8)	48 (14.2)	17 (5.0)	3 (0.9)	9 (2.7)	52 (15.4)	34 (10.1)	338 (100)		

p<.01, *p<.001

① 학교시험기간 ② 집안사정 ③ 질병 ④ 해외연수 ⑤ 자격증 취득
⑥ 컴퓨터(PC) 성능 ⑦ 학교숙제해결

전반적으로 살펴보면 영재수업을 결석한 이유가 ‘학교시험기간’(51.8%)으로 가장 높은 응답률을 보였으며, ‘컴퓨터성능’(15.4%), ‘집안사정’(14.2%) 순으로 나타났다.

성별, 학년, 영역에 따라 영재수업을 결석한 이유가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생의 경우 ‘학교시험기간’(46.8%), ‘집안사정’(18.9%), ‘컴퓨터(PC) 성능’(14.0%) 순으로, 여학생의 경우 ‘학교시험기간’(61.2%), ‘컴퓨터(PC) 성능’(18.1%), ‘학교숙제해결’(7.8%) 순으로 나타나 성별에 상관없이 학교시험기간이 영재수업에 결석하는 가장 큰 이유임을 알 수 있으며, 여학생의 경우가 남학생에 비해 그 응답률이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 학년별로 살펴보면, 1학년은 ‘학교시험기간’(36.2%), ‘컴퓨터(PC) 성능’(22.3%), ‘집안사정’(19.2%) 순으로, 2학년은 ‘학교시험기

간'(61.5%), '컴퓨터(PC) 성능'(11.1%), '집안사정'(11.1%) 순으로 나타나 2학년이 1학년에 비해 학교시험으로 영재수업을 결석하는 경우가 더 높음을 알 수 있다.

영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 '학교시험기간'(43.9%), '집안사정'(29.3%), '질병'(14.6%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 '학교시험기간'(54.3%), '컴퓨터(PC) 성능'(20.3%), '학교숙제해결'(11.7%) 순으로 나타나 일반영재학급이나 사이버영재학급 모두 학교시험이 영재수업 때 결석하는 가장 큰 이유로 나타났다.

출석수업보다는 On-Line으로 수업이 많이 진행되므로 과제를 다운받아 작성하고 제출해야하는 사이버영재학급의 경우 '영역특성상 컴퓨터(PC) 성능'이 2순위로 높게 나타났음을 알 수 있다. 특히 일반영재학급 학생의 경우 '질병'(14.6%)으로 인한 결석이 시간과 장소에 구애받지 않은 사이버 영재학급 학생보다 높게 나타나 영역별로 많은 차이를 보이고 있음을 알 수 있다.

2. 운영의 효과 및 만족도에 대한 인식

가. 교수·학습 방법의 효과

다음 <표 29>는 영재학급 수업에서 가장 효과적인 수업방법이었다고 생각되는 것을 3가지 선택하라는 질문에 대한 복수응답 반응의 결과이다.

<표 29> 교수·학습 방법의 효과(복수응답)

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	계	χ^2	df
성별	남	97 (8.0)	121 (10.0)	153 (12.7)	75 (6.2)	118 (9.8)	157 (13.0)	83 (6.9)	191 (15.8)	211 (17.5)	1206 (100)	18.49*	8
	여	48 (8.6)	44 (7.8)	94 (16.6)	43 (7.6)	58 (10.2)	57 (10.1)	29 (5.10)	71 (12.5)	122 (21.5)	567 (100)		
학년	1	67 (7.8)	89 (10.3)	122 (14.1)	69 (8.0)	89 (10.3)	106 (12.3)	51 (5.9)	111 (12.8)	160 (18.5)	864 (100)	11.80	8
	2	79 (8.7)	76 (8.4)	125 (13.8)	49 (5.4)	87 (9.6)	108 (11.9)	61 (6.7)	151 (16.6)	173 (19.0)	909 (100)		
영역	일반	55 (8.8)	80 (12.8)	82 (13.1)	17 (2.7)	44 (7.1)	79 (12.7)	41 (6.6)	98 (15.7)	128 (20.5)	624 (100)	46.45*	8
	사이버	91 (7.9)	85 (7.4)	165 (14.4)	101 (8.8)	132 (11.5)	135 (11.7)	71 (6.2)	164 (14.3)	205 (17.8)	1149 (100)		
전체		146 (8.2)	165 (9.3)	247 (13.9)	118 (6.7)	176 (9.9)	214 (12.1)	112 (6.3)	262 (14.8)	333 (18.8)	1773 (100)		

*p<.05 , ***p<.001

① 시청각 자료 및 ICT활용 ② 발표, 토론 ③ 실험 실습 ④ 사이버 탐색강의
⑤ 출석강의 ⑥ 문제해결중심 ⑦ 프로젝트 학습 ⑧ 게임 ⑨ 현장체험

전반적으로 살펴보면, 가장 효과적인 수업방법으로 ‘현장체험’(18.8%), ‘게임’(14.8%), ‘실험실습’(13.9%) 순으로 나타났다.

성별, 영역에 따라 가장 효과적인 수업방법에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생의 경우 ‘현장체험’(17.5%), ‘게임’(15.8%), ‘실험실습’(12.7%) 순으로, 여학생의 경우 ‘현장체험’(21.5%), ‘실험실습’(16.6%), ‘게임’(12.5%) 순으로 나타나 효과적인 수업방법에 대한 인식이 다를 수 있다. 영역별로 살펴보면, 일반학급영재의 경우 ‘현장체험’(20.5%), ‘게임’(15.7%), ‘실험실습’(12.8%) 순으로, 사이버학급영재의 경우 ‘현장체험’(17.8%), ‘실험실습’(14.4%), ‘게임’(14.3%) 순으로 나타나 가장 효

과적인 수업방법에 대한 인식이 다른 것으로 나타났다. On-Line 수업이 많이 진행되는 사이버영재학급 학생들의 ‘사이버 침삭강의’(8.8%)는 일반영재학급의 ‘사이버침삭강의’(2.7%)보다 높은 응답률을 보였으나 사이버영재학급 학생들도 On-Line 수업의 초기화, 탑재여건, 수식을 통한 작성 등으로 ‘면대면의 출석강의’(11.5%)가 더 효율적이었다는 반응을 보이고 있다.

나. 영재수업 후 습득한 능력

다음 <표 30>은 영재수업 후 습득한 능력에 관한 질문에 대한 반응의 결과이다.

<표 30> 영재수업 후 습득한 능력

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	92(22.9)	104(25.9)	9(2.2)	177(44.0)	20(5.0)	402(100)	11.15*	4
	여	41(21.7)	32(16.9)	1(0.5)	107(56.6)	8(4.2)	189(100)		
학년	1학년	73(25.3)	68(23.6)	4(1.4)	133(46.2)	10(3.5)	288(100)	4.72	4
	2학년	60(19.8)	68(22.4)	6(2.0)	151(49.8)	18(5.9)	303(100)		
영역	일반	51(24.5)	54(26.0)	3(1.4)	90(43.3)	10(4.8)	208(100)	3.44	4
	사이버	82(21.4)	82(21.4)	7(1.8)	194(50.7)	18(4.7)	383(100)		
전체		133(22.5)	136(23.0)	10(1.7)	284(48.1)	28(4.7)	591		

*p<.05

- ① 문제 해결(풀이) 능력 ② 창의적 사고력 ③ 실험, 실기능력
 ④ 수학 영역의 지식과 정보 ⑤ 기타

전반적으로 영재수업을 받고 난 후 가장 많이 얻었다고 생각하는 능력으로 ‘수학 영역의 지식과 정보’(48.1%), ‘창의적 사고력’(23.0%), ‘문제해결능력’(22.5%) 순으로 나타났다.

성별에 따라 영재수업 후 습득능력이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생의 경우 ‘수학 영역의 지식과 정보’(44.0%), ‘창의적 사고력’(25.9%), ‘문제 해결(풀이) 능력’(22.9%) 순으로, 여학생의 경우 ‘수학 영역의 지식과 정보’(56.6%), ‘문제 해결(풀이) 능력’(21.7%), ‘창의적 사고력’(16.9%) 순으로 나타나 여학생이 남학생에 비해 수학영역의 지식과 정보면에서 더 높게 나타났음을 알 수 있다. 또한 남학생은 여학생에 비해 창의적 사고력이 더 높게 나타났음을 알 수 있다.

다. 사이버 학습의 수업 만족도

다음 <표 31>은 On-Line을 통한 사이버 학습을 할 때 가장 좋은 점이 무엇인가에 관한 질문에 대한 반응을 분석한 결과이다.

<표 31> 사이버 학습의 수업 만족도

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	159(39.6)	123(30.6)	21(5.2)	76(18.9)	23(5.7)	402(100)	5.43	4
	여	79(41.8)	55(29.1)	4(2.1)	44(23.3)	7(3.7)	189(100)		
학년	1학년	112(38.9)	84(29.2)	12(4.2)	68(23.6)	12(4.2)	288(100)	4.38	4
	2학년	126(41.6)	94(31.0)	13(4.3)	52(17.2)	18(5.9)	303(100)		
영역	일반	79(38.0)	58(27.9)	13(6.3)	36(17.3)	22(10.6)	208(100)	24.60***	4
	사이버	159(41.5)	120(31.3)	12(3.1)	84(21.9)	8(2.1)	383(100)		
전 체		238(40.3)	178(30.1)	25(4.2)	120(20.3)	30(5.1)	591(100)		

***p<.001

① 시간에 구매 받지 않음 ② 장소에 구매 받지 않음 ③ 모든 학생이 의견을 제시 할 수 있음 ④ 반복해서 학습내용을 볼 수 있음 ⑤ 기타

전반적으로 살펴보면, On-Line을 통한 사이버 수업을 할 때 가장 좋은 점

으로 ‘시간에 구매 받지 않음’(40.3%), ‘장소에 구매 받지 않음’(30.1%), ‘반복해서 학습내용을 볼 수 있음’(20.3%) 순으로 나타났다.

<표 31>에 제시된 바와 같이, 영역에 따라 사이버 학습의 수업 만족도는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘시간에 구매 받지 않음’(38.0%), ‘장소에 구매 받지 않음’(27.9%), ‘반복해서 학습내용을 볼 수 있음’(17.3%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘시간에 구매 받지 않음’(41.5%), ‘장소에 구매 받지 않음’(31.3%), ‘반복해서 학습내용을 볼 수 있음’(21.9%) 순으로 나타났다.

일반영재학급과 사이버영재학급 모두 순위에서는 차이가 없지만 만족도 면에서 사이버영재학급학생이 일반영재학급 학생에 비해 시간과 장소, 반복 학습 측면에서 응답률이 더 높게 나타나 더 만족하고 있음을 알 수 있다. 기타 응답을 한 학생의 경우 일반영재학급 학생이 많았는데 일반영재학급학생(10.6%)들은 On-Line으로 강의할 기회가 적고 질의응답을 면대면으로 해서 잘 모르겠다고 반응한 학생들이 많은 반면 사이버영재학급 학생(2.1%)들은 다소 낮은 반응을 하여 영역별 특성을 반영하고 있다.

라. 영재교재 수준

다음 <표 32>는 영재교재 수준에 관한 질문에 대한 반응의 결과이다.

<표 32> 교재 수준

배경 변인	집단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	41(10.2)	137(34.1)	181(45.0)	34(8.5)	9(2.2)	402(100)	23.51***	4
	여	32(16.9)	83(43.9)	71(37.6)	2(1.1)	1(0.5)	189(100)		
학년	1학년	29(10.1)	96(33.3)	139(48.3)	19(6.6)	5(1.7)	288(100)	9.07	4
	2학년	44(14.5)	124(40.9)	113(37.3)	17(5.6)	5(1.7)	303(100)		
영역	일반	14(6.7)	62(29.8)	101(48.6)	24(11.5)	7(3.4)	208(100)	36.54***	4
	사이버	59(15.4)	158(41.3)	151(39.4)	12(3.1)	3(0.8)	383(100)		
전 체		73(12.4)	220(37.2)	22(42.6)	36(6.1)	10(1.7)	591(100)		

***p<.001

① 매우 어렵다 ② 어렵다 ③ 영재학급의 수준에 적합하다 ④ 쉽다 ⑤ 매우 쉽다

전반적으로 살펴보면, ‘영재교재 수준이 적합하다’(42.6%)로 가장 높은 응답률을 보였으며, ‘어렵다’(37.2%), ‘매우 어렵다’(12.4%) 순으로 나타나 대체적으로 어렵다는 의견이 더 높은 것으로 나타났다.

<표 32>에 제시된 바와 같이, 성별, 영역에 따라 영재교재의 수준에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생의 경우, ‘적합하다’(45.0%), ‘어렵다’(34.1%), ‘매우 어렵다’(10.2%) 순으로, 여학생의 경우, ‘어렵다’(43.9%), ‘적합하다’(37.6%), ‘매우 어렵다’(16.9%) 순으로 나타나 여학생이 남학생에 비해 영재교재를 더 어렵게 생각하는 것으로 나타났다.

영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우, ‘적합하다’(48.6%), ‘어렵다’(29.8%), ‘쉽다’(11.5%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘어렵다’(41.3%), ‘적합하다’(39.4%), ‘매우 어렵다’(15.4%) 순으로 나타나 사이버영재학급 학생이 일반영재학급 학생에 비해 영재교재를 더 어렵게 생각하고 있음을 알 수 있다.

마. 영재학급 수업과 학교 수업의 차이점

다음 <표 33>은 영재학급 수업과 학교 수업의 차이점에 관한 질문에 대한 반응을 분석한 결과이다.

<표 33> 영재학급 수업과 학교 수업의 차이점

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지않다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	116(28.9)	247(61.4)	18(4.5)	21(5.2)	402(100)	8.35*	3
	여	59(31.2)	118(62.4)	11(5.8)	1(0.5)	189(100)		
학년	1학년	105(36.5)	163(56.6)	11(3.8)	9(3.1)	288(100)	13.21**	3
	2학년	70(23.1)	202(66.7)	18(5.9)	13(4.3)	303(100)		
영역	일반	57(27.4)	123(59.1)	14(6.7)	14(6.7)	208(100)	10.87*	3
	사이버	118(30.8)	242(63.2)	15(3.9)	8(2.1)	383(100)		
전 체		175(29.6)	365(61.8)	29(4.9)	22(3.7)	591(100)		

*p<.05, **p<.01

전반적으로 살펴보면, ‘매우 그렇다’(29.6%), ‘그렇다’(61.8%)로 영재학급 수업에서 학교에서 배우지 못한 새로운 내용을 배웠다는 응답이 대부분인 것으로 나타났다.

성별, 학년, 영역에 따라 ‘영재학급 수업과 학교 수업이 차이가 있다’는 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생(61.4%), 여학생(62.4%) 모두 차이가 있다는 의견이 매우 높은 반면 ‘전혀 그렇지않다’는 의견에 남학생(5.2%), 여학생(0.5%) 반응을 보여 의견 차이가 있음을 알 수 있다. 학년별로 살펴보면, 1학년의 경우 ‘매우 그렇다’(36.5%)로 2학년(23.1%)보다 더 높게 나타나 1학년이 2학년에 비해 그 차이를 더 많이

인식하고 있는 것으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘매우 그렇다’(27.4%), ‘그렇다’(59.1%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘매우 그렇다’(30.8%), ‘그렇다’(63.2%) 순으로 나타나 사이버영재학급 학생이 일반영재학급 학생에 비해 영재수업을 통해서 학교에서 배우지 못한 새로운 내용을 배웠다는 인식이 더 높음을 알 수 있다.

바. 교수·학습 자료의 준비성

다음 <표 34>은 영재학급에서 출석수업과 집중수업을 할 때 다양한 교수 학습 자료들의 준비성을 묻는 질문에 대한 반응을 분석한 결과이다.

<표 34> 교수·학습자료 준비성

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지않다	전혀 그렇지않 다	계	χ^2	df
성별	남	56(13.9)	270(67.2)	55(13.7)	21(5.2)	402(100)	6.02	3
	여	22(11.6)	131(69.3)	33(17.5)	3(1.6)	189(100)		
학년	1학년	44(15.3)	198(68.8)	30(10.4)	16(5.6)	288(100)	12.55**	3
	2학년	34(11.2)	203(67.0)	58(19.1)	8(2.6)	303(100)		
영역	일반	24(11.5)	121(58.2)	44(21.2)	19(9.1)	208(100)	33.90***	3
	사이버	54(14.1)	280(73.1)	44(11.5)	5(1.3)	383(100)		
전 체		78(13.2)	401(67.9)	88(14.9)	24(4.1)	591(100)		

** p<.01, ***p<.001

전반적으로 살펴보면, ‘그렇다’(67.9%), ‘매우 그렇다’(13.2%)로 대체적으로 교수 학습자료 준비가 잘 되어 있는 것으로 나타났다.

학년, 영역에 따라 교수 학습자료 확보에 대한 인식에 유의미한 차이가 있

는 것으로 나타났다. 학년별로 살펴보면, 1학년의 경우 ‘그렇다’(68.8%), ‘매우 그렇다’(15.3%), ‘그렇지않다’(10.4%) 순으로, 2학년의 경우 ‘그렇다’(67%), ‘그렇지않다’(19.1%), ‘매우 그렇다’(11.2%) 순으로 나타나 2학년은 1학년에 비해 영재수업을 위한 학습자료 준비가 제대로 되지 않고 있다고 생각하는 비율이 높게 나타났다. 영역별로 살펴보면 일반영재학급의 경우 ‘그렇다’(58.2%), ‘그렇지않다’(21.2%), ‘매우 그렇다’(11.5%)순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘그렇다’(73.1%), ‘매우 그렇다’(14.1%), ‘그렇지않다’(11.5%) 순으로 나타나 일반영재학급 학생이 사이버영재학급 학생에 비해 영재수업을 위한 학습자료 준비가 제대로 되어 있지 않다고 생각하는 비율이 더 높게 나타났음을 알 수 있다.

사. 영재수업 시 질문에 대한 만족도

다음 <표 35>은 영재수업 시 모르는 내용이나 과제에 대한 질문 시 만족도를 묻는 반응에 대해 분석한 결과이다.

<표 35> 영재수업시 질문에 대한 만족도

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지않다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	24(6.0)	166(41.3)	144(35.8)	68(16.9)	402(100)	2.33	3
	여	9(4.8)	82(43.4)	74(39.2)	24(12.7)	189(100)		
학년	1학년	21(7.3)	125(43.4)	98(34.0)	44(15.3)	288(100)	4.49	3
	2학년	12(4.0)	123(40.6)	120(39.6)	48(15.8)	303(100)		
영역	일반	12(5.8)	94(45.2)	67(32.2)	35(16.8)	208(100)	3.05	3
	사이버	21(5.5)	154(40.2)	151(39.4)	57(14.9)	383(100)		
전 체		33(5.6)	248(42.0)	218(36.9)	92(15.6)	591(100)		

전반적으로 살펴보면, ‘그렇다’(42%), ‘그렇지 않다’(36.9%), ‘전혀 그렇지 않다’(14.9%) 순으로 나타나 질문을 하기가 쉽지 않다고 생각하는 비율이 더 높게 나타났다. 성별, 학년, 영역에 따라 영재수업 시 질문의 만족도에 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 전체 결과와 마찬가지로 전반적으로 질문을 하기가 쉽지 않다고 생각하는 경향이 높은 것으로 나타났다

아. 영재수업 시 과제의 만족도

다음 <표 36>은 영재수업 시 내어 주는 과제가 도움이 되었느냐는 질문에 대한 반응을 분석한 결과이다.

<표 36> 영재수업 시 과제의 만족도

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지않다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	39(9.7)	282(70.1)	63(15.7)	18(4.5)	402(100)	2.15	3
	여	13(6.9)	142(75.1)	25(13.2)	9(4.8)	189(100)		
학년	1학년	40(13.9)	200(69.4)	35(12.2)	13(4.5)	288(100)	19.79***	3
	2학년	12(4.0)	224(73.9)	53(17.5)	14(4.6)	303(100)		
영역	일반	14(6.7)	136(65.4)	44(21.2)	14(6.7)	208(100)	15.11**	3
	사이버	38(9.9)	288(75.2)	44(11.5)	13(3.4)	383(100)		
전 체		52(8.8)	424(71.7)	88(14.9)	27(4.6)	591(100)		

p<.01, *p<.001

전반적으로 살펴보면, ‘그렇다’(71.7%)로 영재수업 시 내어 주는 과제가 도움이 된다는 의견이 대부분인 것으로 나타났다.

<표 36>에서 알 수 있는 바와 같이, 학년, 영역에 따라 영재수업 시 과제에 대한 만족도가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학년별로 살펴보

면, 1학년의 경우 ‘그렇다’(69.4%), ‘매우 그렇다’(13.9%), ‘그렇지않다’(12.2%) 순으로, 2학년의 경우 ‘그렇다’(73.9%), ‘그렇지않다’(17.5%), ‘전혀 그렇지않다’(4.6%) 순으로 나타나, 2학년이 1학년에 비해 영재수업 시 내어주는 과제에 대해서 만족도가 높은 반면 학생의 특성에 따라 불만족도 또한 높음을 알 수 있다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘그렇다’(65.4%), ‘그렇지않다’(21.2%), ‘전혀 그렇지않다’(6.7%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘그렇다’(75.2%), ‘그렇지않다’(11.5%), ‘매우 그렇다’(9.9%) 순으로 나타나, 일반영재학급 학생이 사이버영재학급 학생에 비해 과제에 대한 만족도가 떨어짐을 알 수 있다.

자. 영재학급 수업의 만족도

다음 <표 37>은 영재학급에서 지도하는 내용이나 방법, 첨삭지도내용, 교사들에 대한 수업의 만족도에 관한 질문에 대한 반응을 분석한 결과이다.

<표 37> 영재학급 수업의 만족도

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	47(11.7)	283(70.4)	48(11.9)	24(6.0)	402(100)	5.83	3
	여	25(13.2)	130(68.8)	30(15.9)	4(2.1)	189(100)		
학년	1학년	46(16.0)	195(67.7)	32(11.1)	15(5.2)	288(100)	9.12*	3
	2학년	26(8.6)	218(71.9)	46(15.2)	13(4.3)	303(100)		
영역	일반	20(9.6)	143(68.8)	24(11.5)	21(10.1)	208(100)	21.92***	3
	사이버	52(13.6)	270(70.5)	54(14.1)	7(1.8)	383(100)		
전 체		72(12.2)	413(69.9)	78(13.2)	28(4.7)	591(100)		

*p<.05, ***p<.001

전반적으로 살펴보면, ‘그렇다’(69.9%), ‘그렇지않다’(13.2%), ‘매우 그렇

다'(12.2%) 순으로 나타나 영재학급 수업내용에 대해서 대체적으로 만족하고 있는 것으로 나타났다.

<표 37>에서 제시된 바와 같이 학년, 영역에 따라 영재학급 수업의 만족도가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학년별로 살펴보면, 1학년의 경우 '그렇다'(67.7%), '매우 그렇다'(16%) 순으로, 2학년의 경우 '그렇다'(71.9%), '그렇지않다'(15.2%) 순으로 나타나 2학년은 1학년에 비해 불만족도 더 높은 것으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우, '그렇다'(68.8%), '그렇지않다'(11.5%), '전혀 그렇지않다'(10.1%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 '그렇다'(70.5%), '그렇지않다'(14.1%), '매우 그렇다'(13.6%) 순으로 나타나 일반영재학급 학생이 사이버영재학급 학생에 비해 영재학급 수업에 대해 불만족도가 더 높은 것으로 나타났다.

차. 학생들의 영재성 유·무에 대한 인식

다음 <표 38>은 학생들의 영재성 유·무에 관한 인식을 알아 본 결과이다.

<표 38> 학생들의 영재성 유·무에 대한 인식

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지않다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	35(8.7)	228(56.7)	114(28.4)	25(6.2)	402(100)	24.68***	3
	여	11(5.8)	72(38.1)	89(47.1)	17(9.0)	189(100)		
학년	1학년	25(8.7)	160(55.6)	86(29.9)	17(5.9)	288(100)	7.57	3
	2학년	21(6.9)	140(46.2)	117(38.6)	25(8.3)	303(100)		
영역	일반	25(12.0)	101(48.6)	68(32.7)	14(6.7)	208(100)	8.03*	3
	사이버	21(5.5)	199(52.0)	135(35.2)	28(7.3)	383(100)		
전 체		46(7.8)	300(50.8)	203(34.3)	42(7.1)	591(100)		

* $p < .05$, *** $p < .001$

‘해당영역에서 영재성을 갖추고 있다고 생각하는가’ 라는 질문에 전체적으로 살펴보면 ‘그렇다’(50.8%)가 가장 높은 응답률을 보였으며, 다음으로 ‘그렇지 않다’(34.3%)로 나타났다. 성별, 영역에 따라 해당영역에서의 영재성에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생의 경우 ‘그렇다’(56.7%), ‘그렇지 않다’(28.4%) 순으로, 여학생의 경우 ‘그렇지 않다’(47.1%), ‘그렇다’(38.1%) 순으로 나타나 여학생과 남학생은 서로 다른 인식을 갖고 있음을 알 수 있다. 남학생의 경우 해당영역에서 영재성을 갖추고 있다고 생각하는 경향이 높은 반면 여학생의 경우 영재성을 갖고 있지 않다고 생각하는 경향이 높은 것으로 나타났다.

일반영재학급의 경우, ‘그렇다’(48.6%), ‘그렇지 않다’(32.7%), ‘매우 그렇다’(12%) 순으로, 사이버영재학급의 경우, ‘그렇다’(52.2%), ‘그렇지 않다’(35.2%), ‘전혀 그렇지 않다’(7.3%) 순으로 나타나 일반영재학급 학생이 사이버영재학급 학생에 비해 영재성을 갖추고 있다고 생각하는 경향이 더 높은 것으로 나타났다.

카. 영재학급 인원수의 만족도

다음 <표 39>은 영재학급 인원수 만족도에 관한 질문의 반응을 분석한 결과이다.

<표 39> 영재학급 인원수 만족도

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지않 다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	61(15.2)	282(70.1)	42(10.4)	17(4.2)	402(100)	1.86	3
	여	22(11.6)	142(75.1)	17(9.0)	8(4.2)	189(100)		
학년	1학년	50(17.4)	196(68.1)	32(11.1)	10(3.5)	288(100)	6.95	3
	2학년	33(10.9)	228(75.2)	27(8.9)	15(5.0)	303(100)		
영역	일반	28(13.5)	135(64.9)	30(14.4)	15(7.2)	208(100)	15.25**	3
	사이버	55(14.4)	289(75.5)	29(7.6)	10(2.6)	383(100)		
전 체		83(14.0)	424(71.7)	59(10.0)	25(4.2)	591(100)		

**p<.01

전반적으로 살펴보면, 영재학급 인원수 만족도에 대해서 ‘그렇다’(71.7%), ‘매우 그렇다’(14.4%) 순으로 나타나 영재학급의 학생 수가 적절하다고 생각하는 것으로 나타났다.

영역에 따라 영재학급 인원수 만족도가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 일반영재학급의 경우 ‘그렇다’(64.9%), ‘그렇지않다’(14.4%), ‘매우 그렇다’(13.5%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘그렇다’(75.5%), ‘매우 그렇다’(14.4%), ‘그렇지않다’(7.6%) 순으로 나타나 일반영재학급은 사이버영재학급에 비해 영재학급 학생 수에 대해 불만족도 또한 높은 것으로 나타났다.

타. 인터넷 시설지원 만족도

다음 <표 40>은 인터넷 시설 지원 만족도에 관한 질문의 반응 결과를 분석한 것이다.

<표 40> 인터넷 시설지원 만족도

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	27(6.7)	221(55.0)	111(27.6)	43(10.7)	402(100)	10.53*	3
	여	5(2.6)	108(57.1)	66(34.9)	10(5.3)	189(100)		
학년	1학년	25(8.7)	183(63.5)	60(20.8)	20(6.9)	288(100)	35.47***	3
	2학년	7(2.3)	146(48.2)	117(38.6)	33(10.9)	303(100)		
영역	일반	6(2.9)	91(43.8)	79(38.0)	32(15.4)	208(100)	33.63***	3
	사이버	26(6.8)	238(62.1)	98(25.6)	21(5.5)	383(100)		
전체		32(5.4)	329(55.7)	177(29.9)	52(9.0)	591(100)		

*p<.05, ***p<.001

전반적으로 살펴보면, 인터넷 시설 지원 만족도에 대하여 ‘그렇다’(55.7%)가 가장 높은 응답률을 보였으며, 다음으로 ‘그렇지않다’(29.9%)로 나타났다.

<표 40>에 제시된 바와 같이, 성별, 학년, 영역에 따라 인터넷 시설 지원 만족도가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남자의 경우 ‘그렇다’(55%), ‘그렇지않다’(27.6%), ‘전혀 그렇지않다’(10.7%) 순으로, 여자의 경우 ‘그렇다’(57.1%), ‘그렇지않다’(34.9%), ‘전혀 그렇지않다’(5.3%) 순으로 나타났다. 학년별로 살펴보면, 1학년 경우 ‘그렇다’(63.5%), ‘그렇지않다’(20.8%) 순으로, 2학년 경우 ‘그렇다’(48.2%), ‘그렇지않다’(38.6%) 순으로 나타나 2학년이 1학년에 비해 인터넷 시설 지원에 대해서 만족도가 더 낮음을 알 수 있다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘그렇다’(43.8%), ‘그렇지않다’(38%), ‘전혀 그렇지않다’(15.4%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘그렇다’(62.1%), ‘그렇지않다’(25.6%), ‘매우 그렇다’(6.8%) 순으로 나타나 사이버영재학급 학생이 일반영재학급 학생에 비해 인터넷 시설 지원에 대하여 만족도가 더 높음을 알 수 있다.

파. 운영 중심학교 시설 만족도

다음 <표 41>은 운영 중심학교 시설 만족도에 관한 질문의 반응을 분석한 결과이다.

<표 41> 운영 중심학교 시설 만족도

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	36(9.0)	221(55.0)	89(22.1)	56(13.9)	402(100)	10.96*	3
	여	26(13.8)	99(52.4)	52(27.5)	12(6.3)	189(100)		
학년	1학년	34(11.8)	154(53.5)	67(23.3)	33(11.5)	288(100)	1.06	3
	2학년	28(9.2)	166(54.8)	74(24.4)	35(11.6)	303(100)		
영역	일반	20(9.6)	99(47.6)	49(23.6)	40(19.2)	208(100)	19.44***	3
	사이버	42(11.0)	221(57.7)	92(24.0)	28(7.3)	383(100)		
전 체		62(10.5)	320(54.1)	141(23.9)	68(11.5)	591(100)		

*p<.05, ***p<.001

전반적으로 살펴보면, 영재수업 시설의 만족도에 대해서 ‘그렇다’(54.1%)로 가장 높은 응답률을 보였으며, ‘그렇지않다’(23.9%), ‘매우 그렇다’(10.5%) 순으로 나타났다.

<표 41>에 제시된 바와 같이, 성별, 영역에 따라 운영 중심학교 시설 만족도가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생의 경우 ‘그렇다’(55%), ‘그렇지않다’(22.1%), ‘전혀 그렇지않다’(13.9%) 순으로, 여학생의 경우 ‘그렇다’(52.4%), ‘그렇지않다’(27.5%), ‘매우 그렇다’(13.8%) 순으로 나타나, 대체적으로 만족하는 경향은 비슷하지만 남학생은 여학생에 비해 불만족도가 더 높게 나타난 반면, 여학생은 남학생보다 좀 더 긍정적인 것으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘그렇다’(47.6%), ‘그렇지않다’(23.6%), ‘전혀 그렇지않다’(19.2%) 순으로, 사이버영재학급의 경

우 ‘그렇다’(57.7%), ‘그렇지않다’(24%), ‘매우 그렇다’(11%) 순으로 나타나, 일반영재학급 학생이 사이버영재학급 학생에 비해 운영 중심학교 시설 만족도에 대해서 불만족도가 더 높음을 알 수 있다.

하. 영재학급 수업의 만족도

다음 <표 42>는 영재학급 수업을 계속 받기를 원하는가에 관한 인식을 알아본 결과이다.

<표 42> 영재학급 수업의 만족도

배경 변인	집단	매우 그렇다	그렇다	그렇지않 다	전혀 그렇지않다	계	χ^2	df
성별	남	113(28.1)	233(58.0)	38(9.5)	18(4.5)	402(100)	0.19	3
	여	55(29.1)	106(56.1)	19(10.1)	9(4.8)	189(100)		
학년	1학년	97(33.7)	150(52.1)	29(10.1)	12(4.2)	288(100)	8.49*	3
	2학년	71(23.4)	189(62.4)	28(9.2)	15(5.0)	303(100)		
영역	일반	65(31.3)	114(54.8)	18(8.7)	11(5.3)	208(100)	1.96	3
	사이버	103(26.9)	225(58.7)	39(10.2)	16(4.2)	383(100)		
전 체		168(28.4)	339(57.4)	57(9.6)	27(4.6)	591(100)		

*p<.05

전반적으로 살펴보면, 영재학급 수업을 계속 받기를 원하는가에 대해서 ‘그렇다’(57.4%), ‘매우 그렇다’(28.4%) 순으로 나타나 계속 받기를 원하는 응답이 높게 나타났다.

<표 42>에 제시된 바와 같이, 학년에 따라 영재학급 수업에 대한 만족도가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 1학년의 경우 ‘그렇다’(52.1%), ‘매우 그렇다’(33.7%) 순으로, 2학년의 경우 ‘그렇다’(62.4%), ‘매우 그렇

다’(23.4%) 순으로 나타나 영재학급 수업의 지속적인 참여에 대해서 학년 간에 약간의 차이가 있는 것으로 나타났다.

거. 영재수업의 참여 이유

다음 <표 43>은 영재수업의 계속적인 참여 이유를 물어본 결과에 대한 분석이다.

<표 43> 영재수업의 참여 이유

배경 변인	집 단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	79(19.7)	92(22.9)	143(35.6)	67(16.7)	21(5.2)	402(100)	14.43**	4
	여	24(12.7)	29(15.3)	80(42.3)	36(19.0)	20(10.6)	189(100)		
학년	1학년	51(17.7)	72(25.0)	104(36.1)	48(16.7)	13(4.5)	288(100)	10.98*	4
	2학년	52(17.2)	49(16.2)	119(39.3)	55(18.2)	28(9.2)	303(100)		
영역	일반	39(18.8)	36(17.3)	81(38.9)	35(16.8)	17(8.2)	208(100)	2.79	4
	사이버	64(16.7)	85(22.2)	142(37.1)	68(17.8)	24(6.3)	383(100)		
전 체		103(17.4)	121(20.5)	223(37.7)	103(17.4)	41(6.9)	591(100)		

* $p < .05$, ** $p < .01$

① 흥미와 적성에 맞는 교육을 받기 때문에 ② 창의성 계발에 도움이 되므로
 ③ 미래 진학에 도움이 되므로 ④ 학교 교육보단 심화와 속진된 내용이 많아서 ⑤ 기타

전반적으로 살펴보면, 영재수업의 계속적인 참여 이유에 대해서 ‘미래 진학에 도움이 되므로’(37.7%)가 가장 큰 이유로 응답을 하였으며, 다음으로 ‘창의성 계발에 도움이 되므로’(20.5%), ‘흥미와 적성에 맞는 교육을 받기 때문에’(17.4%), ‘학교 교육보단 심화와 속진된 내용이 많아서’(17.4%) 순으로 나타났다.

<표 43>에서 제시된 바와 같이, 성별, 학년에 따라 영재수업의 지속적인 참여 이유가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생의 경우 ‘미래 진학에 도움이 되므로’(35.6%), ‘창의성 계발에 도움이 되므로’(22.9%) 순으로, 여학생의 경우 ‘미래 진학에 도움이 되므로’(42.3%), ‘학교 교육보단 심화와 숙진된 내용이 많아서’(19%) 순으로 나타나, 남학생과 여학생 모두 미래진학을 가장 큰 이유로 들었으며, 두 번째 이유로는 남학생은 창의성 계발로 여학생은 심화와 숙진된 내용이라고 각각 응답을 하였다. 학년별로 살펴보면, 1학년의 경우 ‘미래 진학에 도움이 되므로’(36.1%), ‘창의성 계발에 도움이 되므로’(25.0%) 순으로, 2학년의 경우 ‘미래 진학에 도움이 되므로’(39.3%), ‘학교 교육보단 심화와 숙진된 내용이 많아서’(18.2%) 순으로 나타나 가장 큰 이유는 동일하지만 두 번째 이유로 1학년은 창의성 계발을, 2학년은 심화와 숙진된 내용을 2순위로 들어 학년간의 차이를 보이고 있다.

3. 운영 개선점에 대한 인식

가. 사이버 문제 수업의 문제점

다음 <표 44>은 On-line 영재수업 시 문제점을 물어본 결과에 대한 분석이다.

<표 44> 사이버 영재 수업의 문제점

배경 변인	집 단	①	②	③	④	⑤	⑥	계	χ^2	df
성별	남	44(10.9)	40(10.0)	84(20.9)	115(28.6)	75(18.7)	44(10.9)	402 (100)	13.85*	5
	여	25(13.2)	32(16.9)	50(26.5)	45(23.8)	21(11.1)	16(8.5)	189 (100)		
학년	1학년	35(12.2)	36(12.5)	56(19.4)	91(31.6)	48(16.7)	22(7.6)	288 (100)	10.54	5
	2학년	34(11.2)	36(11.9)	78(25.7)	69(22.8)	48(15.8)	38(12.5)	303 (100)		
영역	일반	27(13.0)	20(9.6)	35(16.8)	55(26.4)	28(13.5)	43(20.7)	208 (100)	43.61***	5
	사이버	42(11.0)	52(13.6)	99(25.8)	105(27.4)	68(17.8)	17(4.4)	383 (100)		
전 체		69(11.7)	72(12.2)	134(22.7)	160(27.1)	96(16.2)	60(10.2)	591 (100)		

*p<.05, ***p<.001

- ① 탑재, 다운기능 등의 PC사양문제 ② 과도한 과제량
 ③ 교사의 침삭지도 내용의 이해도 ④ 궁금한 문제 즉시 질문하고 답을 얻는 일
 ⑤ 수식편집 및 스캐너를 통한 편집상의 문제 ⑥ 기타

전반적으로 살펴보면, 사이버 영재수업 시 가장 큰 문제점에 대해서 ‘궁금한 문제 즉시 질문하고 답을 얻는 일’(27.1%), ‘교사의 침삭지도 내용의 이해도’(22.7%) 순으로 나타났다.

<표 44>에서 제시된 바와 같이 성별, 영역에 따라 사이버 영재수업의 문제점에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생의 경우 ‘궁금한 문제 즉시 질문하고 답을 얻는 일’(28.6%), ‘교사의 침삭지도 내용의 이해도’(20.9%) 순으로 여학생의 경우 ‘교사의 침삭지도 내용의 이해도’(26.5%), ‘궁금한 문제 즉시 질문하고 답을 얻는 일’(23.8%) 순으로 나타나 남학생은 궁금한 문제 즉시 질문하고 답을 얻는 일을, 여학생은 교사의 침삭지도 내용의 이해도를 가장 큰 문제점으로 응답을 하였다.

영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘궁금한 문제 즉시 질문하고 답

을 얻는 일’(26.4%), ‘기타’(20.7%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘궁금한 문제 즉시 질문하고 답을 얻는 일’(27.4%), ‘교사의 첨삭지도 내용의 이해도’(25.8%) 순으로 나타나 영역 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

나. 영재학급 운영에서 수업외의 어려움

다음 <표 45>은 영재학급 운영에서 수업 외의 어려움을 물어본 결과에 대한 분석이다.

<표 45> 수업외의 어려움

배경 변인	집 단	①	②	③	④	⑤	계	χ^2	df
성별	남	141(35.1)	147(36.6)	32(8.0)	40(10.0)	42(10.4)	402(100)	2.17	4
	여	60(31.7)	79(41.8)	17(9.0)	15(7.9)	18(9.5)	189(100)		
학년	1학년	107(37.2)	108(37.5)	18(6.3)	32(11.1)	23(8.0)	288(100)	9.10	4
	2학년	94(31.0)	118(38.9)	31(10.2)	23(7.6)	37(12.2)	303(100)		
영역	일반	62(29.8)	98(47.1)	20(9.6)	13(6.3)	15(7.2)	208(100)	14.91**	4
	사이버	139(36.3)	128(33.4)	29(7.6)	42(11.0)	45(11.7)	383(100)		
전 체		201(34.0)	226(38.2)	49(8.3)	55(9.3)	60(10.2)	591(100)		

**p<.01

- ① 출석 수업하는 장소가 집과 거리가 멀어서 참여하기가 어려웠다
- ② 주말이나 방학 중의 수업이라 시간 활용이 어려웠다
- ③ 중간에 그만 두고자 하여도 쉽게 그만 둘 수가 없었다
- ④ 영재학급 친구들과 가까워지기가 어려웠다
- ⑤ 수업에 필요한 지원도구의 문제 (컴퓨터, 편집시간)

전반적으로 살펴보면, 영재학급 수업에서 수업 외의 어려움에 대해서 ‘주말이나 방학 중의 수업이라 시간 활용이 어려웠다’(38.2%), ‘출석 수업하는 장소가 집과 거리가 멀어서 참여하기가 어려웠다’(34.0%) 순으로 나타났다.

<표 45>에 제시된 바와 같이, 영역에 따라 수업 외의 어려움에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, ‘일반영재학급의 경우 주말이나 방학 중의 수업이라 시간 활용이 어려웠다’(47.1%), ‘출석 수업하는 장소가 집과 거리가 멀어서 참여하기가 어려웠다’(29.8%), ‘중간에 그만 두고자 하여도 쉽게 그만 둘 수가 없었다’(9.6%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘출석 수업하는 장소가 집과 거리가 멀어서 참여하기가 어려웠다’(36.3%), ‘주말이나 방학 중의 수업이라 시간 활용이 어려웠다’(33.4%), ‘수업에 필요한 지원도구의 문제(컴퓨터, 편집시간)’(11.7%) 순으로 나타나 일반영재학급은 ‘주말이나 방학 중의 수업이라 시간 활용이 어려웠다’를 가장 큰 어려움으로, 사이버영재학급 학생은 ‘출석 수업하는 장소가 집과 거리가 멀어서 참여가 어려웠다’를 가장 큰 어려움으로 응답하였다.

다. 바람직한 교육과정 내용

다음 <표 46>은 바람직한 교육과정 내용에 대해 질문한 결과를 분석한 것이다.

<표 46> 바람직한 교육과정 내용

배경 변인	집 단	①	②	③	④	계	χ^2	df
성별	남	108(26.9)	45(11.2)	186(46.3)	63(15.7)	402(100)	8.00*	3
	여	61(32.3)	15(7.9)	71(37.6)	42(22.2)	189(100)		
학년	1학년	68(23.6)	26(9.0)	132(45.8)	62(21.5)	288(100)	10.76*	3
	2학년	101(33.3)	34(11.2)	125(41.3)	43(14.2)	303(100)		
영역	일반	52(25.0)	22(10.6)	95(45.7)	39(18.8)	208(100)	2.04	3
	사이버	117(30.5)	38(9.9)	162(42.3)	66(17.2)	383(100)		
전 체		169(28.6)	60(10.2)	257(43.5)	105(17.8)	591(100)		

*p<.05

- ① 현재 학년의 교육과정을 심화한 내용 (심화 과정)
- ② 차상급 학년의 교육과정 내용 (속진 과정)
- ③ ①과 ②의 양쪽 모두에 해당되는 내용 (심화+속진 과정)
- ④ 특정 학년의 교육과정과 관계없는 내용

전반적으로 살펴보면, 바람직한 교육과정 내용에 대해서 ‘심화+속진과정’ (43.5%), ‘심화과정’(30.5%) 순으로 나타났다.

<표 46>에서 제시된 바와 같이, 성별, 학년에 따라 바람직한 교육과정 내용에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별로 살펴보면, 남학생, 여학생 모두 각각 ‘심화+속진과정’을 46.3%, 37.6%로 가장 높은 응답률을 보였다. 학년별로 살펴보면 1학년의 경우 일반영재학급의 경우 ‘심화+속진과정’(45.7%), ‘현재학년의 교육과정을 심화한 내용(심화과정)’(23.6%)순으로, 2학년의 경우 ‘심화+속진과정’(41.3%), ‘심화과정’(33.3%)로 2학년이 1학년보다 심화과정을 바람직한 과정으로 인식하고 있다.

라. 주말 영재학급 하루 시간 운영

다음 <표 47>은 영재학급의 주말에 운영되는 출석 수업시 하루 수업시간 운영에 관한 질문을 분석한 결과이다.

<표 47> 주말 영재학급 하루 시간 운영

배경 변인	집 단	①2시간	②3시간	③4시간	④5시간	계	χ^2	df
성별	남	186(46.3)	136(33.8)	50(12.4)	30(7.5)	402(100)	14.34**	3
	여	103(54.5)	71(37.6)	11(5.8)	4(2.1)	189(100)		
학년	1학년	144(50.0)	89(30.9)	33(11.5)	22(7.6)	288(100)	8.34	3
	2학년	145(47.9)	118(38.9)	28(9.2)	12(4.0)	303(100)		
영역	일반	78(37.5)	84(40.4)	28(13.5)	18(8.7)	208(100)	19.20***	3
	사이버	211(55.1)	123(32.1)	33(8.6)	16(4.2)	383(100)		
전 체		289(48.9)	207(35.0)	61(10.3)	34(5.8)	591(100)		

p<.01, *p<.001

전반적으로 살펴보면, 주말에 운영되는 영재학급의 하루 출석수업 시간으로 적당한 시간에 대한 질문에 ‘2시간’(48.9%), ‘3시간’(35%) 순으로 나타났다. <표 47>에서 제시된 바와 같이 성별, 영역에 따라 주말에 운영되는 출석수업 하루 시간 운영에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

성별로 살펴보면, 남학생의 경우 ‘2시간’(46.3%), ‘3시간’(33.8%) 순으로, 여학생의 경우 ‘2시간’(54.5%), ‘3시간’(37.6%) 순으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘3시간’(40.4%), ‘2시간’(37.5%) 순으로, 사이버영재학급의 경우 ‘2시간’(55.1%), ‘3시간’(32.1%) 순으로 나타나 일반영재학급은 3시간을 사이버영재학급은 2시간을 가장 적당한 출석수업 시간으로 응답을 하였다.

마. 방학 중 집중수업시 영재학급 하루 수업 시간 운영

다음 <표 48>은 방학 중 집중 수업시 영재학급 하루 수업시간 운영에 관한 질문을 분석한 결과이다.

<표 48> 방학 중 영재학급 하루 수업 시간 운영

배경 변인	집 단	①2시간	②3시간	③4시간	④5시간	⑤6시간	계	χ^2	df
성별	남	142(35.3)	117(29.1)	81(20.1)	23(5.7)	39(9.7)	402 (100)	5.85	4
	여	59(31.2)	63(33.3)	48(25.4)	8(4.2)	11(5.8)	189 (100)		
학년	1학년	102(35.4)	77(26.7)	63(21.9)	18(6.3)	28(9.7)	288 (100)	5.02	4
	2학년	99(32.7)	103(34.0)	66(21.8)	13(4.3)	22(7.3)	303 (100)		
영역	일반	46(22.1)	53(25.5)	64(30.8)	15(7.2)	30(14.4)	208 (100)	43.57***	4
	사이버	155(40.5)	127(33.2)	65(17.0)	16(4.2)	20(5.2)	383 (100)		
전 체		201(34.0)	180(30.5)	129(21.8)	31(5.2)	50(8.5)	591 (100)		

***p<.001

전반적으로 살펴보면, 방학 중 집중수업 시간으로 적당한 시간에 대한 질문에 ‘2시간’(34%), ‘3시간’(30.5%), ‘4시간’(21.8%) 순으로 나타났다.

<표 48>에 제시된 바와 같이, 영역에 따라 방학 중 영재학급의 적당한 집중수업 시간에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급 학생의 경우 ‘4시간’(30.8%), ‘3시간’(25.5%), ‘2시간’(22.1%) 순으로, 사이버영재학급 학생의 경우 ‘2시간’(40.5%), ‘3시간’(33.2%), ‘4시간’(17%) 순으로 나타나 일반영재학급 학생이 사이버영재학급에 비해 방학 중 적당한 집중수업 시간을 더 길게하는 것에 긍정적으로 생각하는 것으로 나타났다.

바. 방학 중 출석 수업 일수 운영

다음 <표 49>은 방학 중 출석 수업 일수 (집중수업포함, 체험학습제외)는

몇 일이 적당하냐는 질문에 대한 반응 결과를 분석한 것이다

<표 49> 방학 중 출석 수업 일수 운영

배경 변인	집 단	①4-5일	②6-7일	③8-9일	④10-11일	⑤12일이상	계	χ^2	df
성별	남	170(42.3)	115(28.6)	40(10.0)	26(6.5)	51(12.7)	402 (100)	9.09	4
	여	99(52.4)	53(28.0)	13(6.9)	12(6.3)	12(6.3)	189 (100)		
학년	1학년	125(43.4)	84(29.2)	26(9.0)	16(5.6)	37(12.8)	288 (100)	3.85	4
	2학년	144(47.5)	84(27.7)	27(8.9)	22(7.3)	26(8.6)	303 (100)		
영역	일반	75(36.1)	59(28.4)	26(12.5)	19(9.1)	29(13.9)	208 (100)	17.67***	4
	사이버	194(50.7)	109(28.5)	27(7.0)	19(5.0)	34(8.9)	383 (100)		
전 체		269(45.5)	168(28.4)	53(9.0)	38(6.4)	63(10.7)	591 (100)		

***p<.001

전체적으로 살펴보면, 방학 중 적당한 출석수업 일수로 ‘4-5일’(45.5%), ‘6-7일’(28.4%) 순으로 나타났다.

<표 49>에서 알 수 있는 바와 같이, 영역에 따라 방학 중 적당한 출석수업 일수에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 영역별로 살펴보면, 일반영재학급의 경우 ‘4-5일’(36.1%), ‘6-7일’(28.4%), ‘12일 이상’(13.9%), ‘8-9일’(12.5%), ‘10-11일’(9.1%)순으로 나타났고, 사이버영재학급의 경우 ‘4-5일’(50.7%), ‘6-7’(28.4%), ‘12일 이상’(8.9%), ‘8-9일’(7.0%), ‘10-11일’(5.0%) 순으로 나타나 선호하는 순서는 두 영역이 같으나 4-5일을 선호하는 비율이 일반영재학급 학생에 비해 사이버영재학급 학생이 출석수업 일수가 더 짧은 것을 선호하는 것으로 나타났다.

사. 영재학급 수업, 과제 운영

다음 <표 50>은 현재 지역영재교육원 영재학급의 출석수업횟수와 사이버상의 과제제출의 횟수를 현재 상태에서 어떻게 하는 것이 적당하다고 생각하느냐는 질문에 대한 반응을 분석한 결과이다 .

<표 50> 영재학급 수업, 과제운영

배경 변인	집 단	①	②	③	④	⑤	⑥	계	χ^2	df
성별	남	233(58.0)	55(13.7)	19(4.7)	12(3.0)	72(17.9)	11(2.7)	402 (100)	10.55	5
	여	101(53.4)	32(16.9)	3(1.6)	6(3.2)	46(24.3)	1(0.5)	189 (100)		
학년	1학년	171(59.4)	38(13.2)	9(3.1)	12(4.2)	48(16.7)	10(3.5)	288 (100)	13.37*	5
	2학년	163(53.8)	49(16.2)	13(4.3)	6(2.0)	70(23.1)	2(0.7)	303 (100)		
영역 사이 버	일반	128(61.5)	21(10.1)	14(6.7)	5(2.4)	34(16.3)	6(2.9)	208 (100)	17.59**	5
	사이 버	206(53.8)	66(17.2)	8(2.1)	13(3.4)	84(21.9)	6(1.6)	383 (100)		
전 체		334(56.5)	87(14.7)	22(3.7)	18(3.0)	118(20.0)	12(2.0)	591 (100)		

*p<.05, **p<.01

- ① 현행대로가 좋다. ② 출석수업의 횟수를 늘여야 한다.
 ③ On-Line상의 사이버 수업(과제) 횟수를 늘여야 한다.
 ④ 출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 늘여야 한다.
 ⑤ 출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 줄여야 한다.
 ⑥ 평일 방과 후에도 영재학급을 운영해야한다.

전체적으로 살펴보면, 출석수업 횟수나 과제제출 횟수에 대하여 ‘현행대로가 좋다’(56.5%)로 가장 높은 응답률을 보였으며, 다음으로 ‘출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 줄여야 한다’(20%), ‘출석수업의 횟수를 늘여야 한다’(14.7%), ‘On-Line상의 사이버수업 횟수를 늘여야한

다’(3.7%) 순으로 나타났다.

<표 50>에서 제시된 바와 같이, 학년, 영역에 따라 기타 영재학급 수업 횟수 및 과제제출 횟수에 대한 인식이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학년별로 살펴보면, 1학년의 경우 ‘현행대로가 좋다’(59.4%), ‘출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 줄여야 한다’(16.7%), ‘출석수업의 횟수를 늘여야 한다’(13.2%) 순으로, 2학년의 경우 ‘현행대로가 좋다’(53.8%), ‘출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 줄여야 한다’(23.1%), ‘출석수업의 횟수를 늘여야 한다’(16.2%) 순으로 나타나 2학년이 1학년에 비해 출석수업 횟수를 줄이자는 데 좀 더 높은 반응을 보이고 있음을 알 수 있다.

영역별로 살펴보면, ‘일반영재학급의 경우 현행대로가 좋다’(61.5%), ‘출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 줄여야 한다’(16.3%), ‘출석수업의 횟수를 늘여야 한다’(10.1%) 순으로 나타났다.

사이버영재학급의 경우 ‘현행대로가 좋다’(53.8%), ‘출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 줄여야 한다’(21.9%), ‘출석수업 횟수를 늘여야 한다’(17.2%) 순으로 나타나 사이버학급영재가 일반학급영재에 비해 출석수업 횟수를 줄이자는 데 좀 더 높은 반응을 보이고 있음을 알 수 있다.

아. 영재학급 운영 개선에 대한 사항

다음 <표 51>은 영재학급 운영에 대해서 개선할 사항이나 바라고 싶은 것을 묻는 서술형 문항에 대한 학생들의 응답을 분석한 것이다.

<표 51> 서술형 문항 학생 응답

영역	항목	의견
일반 학급	교수 학습	· 심화, 선행도 중요하지만 창의적 사고력을 키울 수 있는 내용으로 수업했으면 한다.(3) · 한가지 주제를 가지고 계속 몰두하는 심화된 수업을 하고 싶다.(3) · 다양한 서적이 구비되고 책의 대여가 마음대로 되었으면 한다 (5) · 인터넷을 통한 수업의 양을 늘이면 좋겠다.(4) · 이론위주의 수업보다 실험 실기 위주의 수업으로 진행했으면 한다.(15) · 교수· 학습 자료가 부족하다(4) · 흥미를 유발하는 재미있는 수업과 알찬수업이 필요하다.(7) · 선행학습 위주의 수업을 하지 않아야 한다.(6)
	교육 일반	· 본인의 의사를 반영시켜 자퇴나 휴학을 하고 싶으면 마음대로 영재교육원을 그만 다녀도 되는 법을 만들면 좋겠다. 전학시 다른 청의 영재교육원으로 쉽게 갈 수 있었으면 좋겠다.(2) · 수료학생에 대한 가산점이 필요하며 상급학교에 반영되도록 하면 좋겠다.(10) · 학교수업과 중복되는 내용은 하지 않으면 좋겠다.(2) · 방학 때는 보다 많은 수업을 하면 좋겠다.(2) · 주말영재학급의 시작 시간을 늦추고 수준별 수업을 하면 좋겠다.(2)
	학급 운영	· 현장 체험 학습이나 캠프 운영이 많아지면 좋겠다(17) · 영재학급과 멀어 교통이 너무 불편하여 교통이 좋고 가까운 학교로 갔으면 좋겠다.(3) · 하루에 받는 수업의 양을 줄이고 쉬는 시간에 영재 친구들과 사귀는 시간을 더 많이 가졌으면 좋겠다. (5) · 시험기간에는 영재학급 수업을 연기하거나 전혀 하지 않았으면 좋겠다.(11) · 학급 당 인원수를 대폭 줄여 침식지도를 받았으면 좋겠다.(4) · 영재교육원 홈페이지를 과제 제출 뿐 아니라 수업 후에 서로 토론하고 대화하는 공간으로 활용했으면 한다.(2) · 상담하는 선생님이 있어 늘 질문을 하고 답하면 좋겠다.(2) · 준비가 잘되고 알려진 강사초빙 수업이 필요하다.(3)

영역	항목	의견
사이버 영재 학급	교수 학습	· 내용이 어렵고 너무 이론 위주의 수업이다.(4) · 문제풀이 수업이 아닌 실제 사이버강의식 수업이었으면 좋겠다.(11) · 출석수업과 집중수업의 양이 늘었으면 좋겠다. (8) · 문제 풀이 식 선행학습 위주의 수업인 것 같다(2) · 선행학습위주의 수업은 많이 안해야 한다.(5) · 원하는 내용을 학습할 기회를 가졌으면 한다.(3) · 토론위주의 수업을 인터넷상에서 on-line으로 할 수 있도록 해야한다.(4) · 학급 토론방에서 심화문제를 자주 토론하는 분위기였으면 좋겠다.(2) · 창의적 사고를 할 수있는 내용구성이 필요하다.(3)
	교육 일반	· 영재교육의 고등학교 과정 개설을 요함(2) · 상급학교 진학시 혜택이 필요하다.(3) · 콘텐츠가 다양한 홈페이지가 개설되었으면 좋겠다(4) · 동영상 수업이 제대로 진행되었으며 인터넷사용의 불편함이 없어야 한다.(3)
	학급 운영	· 학급게시판 활용을 잘했으면 좋겠다(5) · 수업장소의 거리가 멀어 교통편이 불편하다(14) · 수업장소를 교육청으로 했으면 좋겠다.(13) · 수업장소의 시설(컴퓨터, 도서관)을 자유롭게 이용하고 싶다(4) · 수업하는 장소가 너무 고층이라 힘드니 교실을 아래층으로 옮겨 편리하게 해 주면 좋겠다.(3) · 학교 시험 기간에 수업을 하지 않으면 좋겠다.(10) · 주말 수업 시작 시작을 늦추었으면 한다(3) · 수업장소의 시설이 좋지 않다(4) · 캠프활동을 늘리고 일반영재학급학생과 체험학습을 계속 갔으면 좋겠다. · 출석수업의 회수를 늘리고 토요일보다는 방학 때 출석수업과 집중수업을 더 많이 했으면 좋겠다.(2) · 선생님과 게시판을 통하여 고민해결과 해결 못한 문제를 항상 의논할 수 있었으면 좋겠다.(4)

위의 <표 51>의 서술형 문항에 대한 학생 응답 내용을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 창의력을 신장시키고 흥미를 유발하는 수업이 필요하다.

둘째, 이론 위주의 수업보다 실험수업, 동영상 활용 심도있는 수업이 필요하다.

셋째, 방학 중 집중수업의 기회를 늘리고 체험학습의 기회가 더 많이 제공 되어야 한다.

넷째, 영재교육의 연계적 지도가 필요하다.

다섯째, 수업을 하는 장소가 학생 위주로 선정되어야 하며 시설 개선 및 보다 나은 주위 여건이 필요하다.

여섯째, 운영중심학교의 거리 문제나 시설 문제에 대한 해결책이 필요하다.

4. 논의

본 연구는 지역영재교육원의 일반영재학급과 사이버영재학급 학생의 인식을 알아보고자 실시하였다. 연구결과를 선행연구 결과와 비교하여 논의하면 다음과 같다.

첫째, 일반영재학급 학생과 사이버영재학급 학생들은 영재를 ‘특정분야에 뛰어난 재능을 가진 사람’(47.7%)과 ‘창의적 생각을 하는 사람’(43.7%)으로 대다수 인식하고 있어 우리나라 영재교육 진흥법 제 2조 제1항과 제5조 제 1항, 미국 문부성의 정의, 이승현(2001)의 정의와 일치하는 것으로 나타났다. 또한 영재교육의 실시 시기에 대해서는 초등 5-6학년부터 실시하는 것이 가장 높은 비율로 나타나 현행제도가 적절하다고 인식하고 있으나 하진영(2006)의 연구에서 수학영역은 초등3-4학년(34.5%)부터 실시하여야 한다

는 연구 결과와 차이를 보였다. 영재학급에서 수업을 받는 목적에 대해서는 '해당영역을 공부하여 학생들이 가진 재능을 최대한 계발하기 위한 것'(29.4%)은 신방학중학교(2001-2002)의 연구에서와 마찬가지로 높은 반응을 보였으나 많은 학생들 또한 '특목고나 명문대 진학'(28.6%), '장래진로'(22.2%)를 위해서라고 반응하는 학생들이 늘어나고 있다. 이를 위해서는 현실적으로 내신성적의 관리 및 경시대회 참여 등으로 영재반의 수업이나 과제제출을 소홀히 한다는 결과도 나왔으며 일반영재학급 학생들은 34.6%, 사이버영재학급 학생들은 25.3%로 나타나 일반영재학급 학생들이 특목고 진학에 더 높은 관심이 있는 것으로 나타났다. 영재교육을 받아도 내신성적이나 진학에 특별히 보상이 주어지는 것이 아니므로 학교 공부를 소홀히 할 수 없는 현실에서 영재성 계발이라는 유인만으로 학생들이 만족하는 영재학급을 운영한다는 것은 어려운 일이다.

둘째 학생들의 영재성 유·무에 대해서는 학생 모두 긍정적인 반응(58.6%)이 높아 심인섭(2003)과 하진영(2006)의 연구에서 나타난 것처럼 학생들이 자신의 영재성에 대해 긍정적으로 인식하여 본 연구의 결과와 일치하는 것으로 나타났지만, 허미경(2004)의 연구에서는 영재성에 대한 학생들의 인식은 부정적인 인식이 매우 높았다. 본 연구에서도 여학생은 '자신이 영재성이 있다'(38.1%), '영재성이 있지 않다'(47.1%)로 나타나 남학생에 비해 다소 부정적인 생각을 하고 있는 것으로 드러났다. 학생들이 영재관련 교육을 받았던 기간과 타 영재교육기관 참여 여부도 일반영재학급과 사이버영재학급 간에 다소 차이가 남을 알 수 있다.

셋째, 교수·학습 방법에 관해서는 심인섭(2003)과 박병순(2004), 하진영(2006)의 연구에서는 실험 실습 및 실기수업을 가장 많이 실시한다는 반응이 높게 나왔으나 본 연구에서는 문제해결 중심수업과 강의식 수업이 많이 실시된다고 응답하면서 학생들이 선호하는 수업은 하진영(2006)의 연구에

서와 같이 현장체험학습을 가장 선호하였으며 게임으로 하는 수업과 실험 실습을 선호하였다. 특히 사이버영재학급의 경우는 사이버첨삭강의 시행이 초기 단계이고 다양한 콘텐츠의 개발이 아직 미흡한 단계라서 오히려 출석 강의 수업이 더 효과적이며 선호한다고 응답하고 있어 사이버영재학급의 운영 방안에 좀 더 많은 예산지원과 운영을 효율적으로 할 필요성이 있다.

또한 주기적인 평가를 통해 우수한 학생은 상위 영재교육원으로의 선발이 가능한 연계시스템을 구축함으로써 제도적으로 영재학생들에게 동기를 부여하고 기준 미만의 학생은 중도 탈락시킬 수 있는 탄력적인 운영 방안에 대한 연구가 있어야 할 것이다.

넷째, 교육과정의 내용을 다룬 부분에서는 현재 교과내용은 심화와 속진 과정을 가장 많이 다루며 다음은 상급학년의 교육과정인 속진과정이 실제로 많이 운영되고 있는 실정이다. 바람직한 교육과정 내용을 묻는 부분에서 대다수의 학생들이 심인섭(2003), 박병순(2004), 하진영(2004), 허미경(2004)의 연구에서와 같이 속진과정보다는 현재학년의 교육과정을 심화한 내용을 더 많이 다루어 주기를 원하는 것으로 결과가 나왔다. 하진영(2006), 주성희(2003), 심인섭(2003)의 선행연구의 결과와 같이 영재학급 수업이 지식과 정보의 전달위주로 이루어지는 경향이 많음을 인식하고 있다.

따라서 영재학생들의 창의적 사고력 함양을 위한 차별적 교육과정과 영재학급 내의 수준차를 고려한 교수·학습 방법, 초기 단계인 사이버 영재학급의 교육과정 운영 등에 대한 다양한 연구는 계속되어야 할 것이라고 생각된다.

다섯째, On-Line 강의는 시간과 장소를 구애받지 않고 운영되어 많은 장점이 있다고 나타난 반면 전반적으로 질문하기가 쉽지 않다고 답해 담당 업무를 맡은 교사는 학생의 질문에 대해 편하고 즉시 답할 수 있도록 안정된 시스템의 구축 및 관심을 기울여 일정시간에 규칙적으로 접속해야 할

필요가 있다.

여섯째, 운영 중심학교의 위치와 시설에 대해 어려움을 느끼고 있는 것으로 나타났는데 이것은 심인섭(2003), 하진영(2006)의 연구 결과와 일치하여, 현재까지도 개선되지 못하고 있음을 알 수 있다. 현재의 운영체제는 지역교육청의 지역영재교육원으로 개편되었으므로 운영 중심학교와 교육청의 지역영재교육원 담당자와의 공동 노력을 통해 영재학급 수업을 위한 상설 교육 장소의 설립이라든지 담임교사에 따라 운영 중심학교가 바뀌는 문제에 대한 해결책에 대한 연구가 필요하다.

일곱째, 주말과 방학 중 수업으로 인해 학생 모두 수업에 대한 부담과 시간 활용에 어려움을 느끼고 있는 것으로 인식하고 있다. 사이버영재학급 학생보다 일반영재학급 학생들이 더 많이 어려움을 겪는 것으로 나타났다. 주말 영재학급의 하루시간 운영과 방학 중 출석집중수업의 하루시간 운영은 하진영(2006)의 연구 결과와 다소 차이를 보이고 있다. 하진영(2006)의 연구에서는 각각 3시간이 가장 높게 나타났으나 On-Line 수업이 보편화되면서 본 연구에서는 일반영재학급 영재아와 사이버영재학급영재아의 경우 일반영재학급의 학생은 3시간을 선호하고 사이버영재학급의 학생은 2시간을 선호하여 사이버 영재아들은 On-Line 수업으로 강의와 첨삭지도가 이루어져 출석수업의 횟수나 시간 등에 일반영재아들보다 적은 시간을 선호하였다. On-Line 수업에 지장이 없도록 ‘인터넷을 활용한 원격수업’을 좀 더 활성화하여 학생들은 주말과 방학 중의 집중수업으로 인한 출석 부담을 줄이면서 학습할 수 있는 사이버 원격수업을 병행하는 방법에 대한 연구가 필요할 것이다.

V. 요약 및 결론

1. 요약

본 연구는 지역영재교육원 중등수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급의 운영실태, 효과와 만족도 및 개선에 대한 학생의 인식을 파악하여 영재학급의 합리적이고 효율적인 운영 방안에 대한 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 하며, 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 지역영재교육원 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 운영 실태에 대한 성별, 학년별, 영역별 학생들의 인식은 어떠한가?

둘째, 지역영재교육원 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 운영 효과와 만족도에 대한 성별, 학년별, 영역별 학생들의 인식은 어떠한가?

셋째, 지역영재교육원 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 운영 개선점에 대한 성별, 학년별, 영역별 학생들의 인식은 어떠한가?

연구대상은 부산광역시 6개 지역영재교육원 중학교 수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급 1, 2학년 학생들을 대상으로 질문지를 작성하여 설문조사를 실시하였다. 질문지 내용은 영재학급 운영 실태, 영재학급 운영 효과와 만족도, 영재학급 운영 개선에 대한 요구의 3가지 영역으로 구성되었으며, 하위영역으로 영재의 정의와 영재교육, 교수·학습, 영재학급 운영·지원체제에 대한 내용으로 구성되었다.

자료 처리는 SPSS 12.0/WIN를 이용하여 통계 처리하였다. 수집된 결과는 응답 내용을 유형별로 묶어서 백분율에 의한 빈도수로 처리하고 각 문

항에 대한 반응의 차이를 알아보기 위해 집단 상호간의 의견 차이를 유의 수준 $p < .05$, $p < .01$, $p < .001$ 에서 χ^2 검증을 함께 실시하였다.

가. 운영 실태에 대한 인식

(1) 영재와 영재교육

첫째, 영재에 대한 정의는 두 영역 모두 영재를 특정분야에 뛰어난 재능을 보이는 사람과 창의적인 생각을 하는 사람 순으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

둘째, 영재교육은 두 영역 모두 국가적 차원에서는 사회적으로 우수한 인재의 양성을 위해 가장 중요하다고 인식하였고, 영재교육의 실시시기도 두 영역 모두 초등학교 5-6학년부터 실시하는 것이 가장 적절하다고 인식하였으나, 초등학교 3-4학년과 유치원 때부터 좀 더 일찍 실시하는 것이 중학교 1학년부터 실시하는 것보다 반응이 높게 나온 것은 주목할 만하다.

셋째, 영재수업을 받는 목적은 일반영재학급의 학생은 특목고 진학을 위해서가 가장 높은 응답을 보였고 사이버 영재학급 학생은 자신의 재능을 최대한 계발하기 위해서라고 응답하여 영역별 유의미한 차이를 보였다.

넷째, 영재교육의 관심 및 준비기간은 6개월 미만으로 단기간 준비한다에 가장 높은 응답을 하였지만 일반영재학급학생이 사이버영재학급 학생들보다 다소 준비기간이 길어 유의미한 차이를 보였다.

(2) 교수·학습

첫째, 영재관련 교육 참여 여부는 영역별로 반응 결과가 달라 일반영재학급 학생은 사이버영재학급 학생보다 초등 영재교육원 수업을 받은 학생

이 많으며 사이버영재학급 학생은 입학 전 영재관련 교육을 받은 적이 없
다에 높은 응답을 보여 영역별 유의미한 차이를 보였다.

둘째, 교수·학습 방법에서는 특정한 한 가지 방법이 아닌 다양한 교
수·학습 방법을 사용하고 있음을 인식하고 있다. 두 영역 모두 문제해결
학습, 강의식수업, 발표위주의 수업 순으로 응답하였으나 두 영역 간 응답
률이 달라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

셋째, 교육과정 내용에 있어서는 두 영역 모두 심화+속진 수업을 하고
있는 것으로 인식하였다. 또한 학년별로 인식의 차이가 큰데, 2학년이 1학
년보다 선행학습과정에 더 큰 비중을 두어 유의미한 차이가 있는 것으로
나타났다.

넷째, 학생들의 과제 미제출이나 결석 사유에 대해 두 영역 모두 학교
시험기간이 가장 많았으며 2학년이 1학년에 비해 응답 비율이 현저하게 높
고, 그 다음 사유로는 사이버영재학급 학생은 컴퓨터의 성능문제로 미제출
을 하고 일반영재학급 학생은 집안사정으로 결석했다는 응답을 많이하여
학년, 영역별 유의미한 차이를 나타내었다.

나. 운영 효과·만족도에 대한 인식

(1) 교수·학습

첫째, 가장 효과적인 수업 방법은 현장체험학습, 게임학습, 실험 실습 순
으로 응답하였으며 성별, 영역에 따라 순서와 응답 비율이 달라 유의미한
차이를 나타냈다. 사이버영재학급 학생들은 사이버 탐색지도가 초기단계라
On-line수업보다 출석강의가 더 효율적이었다는 반응을 보이고 있어 사이

버학급의 운영에 보완할 점이 많음을 시사하고 있다. 영재수업 후 습득한 능력은 두 영역 모두 수학영역의 지식과 정보, 문제해결능력, 창의적 사고력 순으로 나타났다.

둘째, On-line 수업의 만족도에 대해선 시간에 구애받지 않음, 장소에 구애받지 않음, 반복해서 학습내용을 볼 수 있음의 순으로 나타났는데 일반영재학급의 경우는 주로 과제만 On-line으로 처리한다 등을 기타의견으로 제시함으로써 영역 간 유의미한 차이를 보였다. 영재교재 수준은 남학생의 경우 적당하고 여학생의 경우는 어렵다고 반응하였으며 일반영재학급의 학생은 적당하다고 한 반면 사이버영재학급의 학생은 어렵다고 반응하였다. 영재학급의 수업에서는 학교에서 배우지 못한 새로운 것을 배웠다는 응답이 대부분이다.

셋째, 출석수업과 집중수업 때 교수·학습 자료의 준비성에 대한 질문에는 대체로 긍정적인 반응을 보였으며 특히 출석수업과 집중수업의 시수가 일반영재학급보다 적은 사이버영재학급의 학생들이 만족한다에 더 높은 반응을 보인것은 주목할 만한 일이다.

넷째, 영재 수업시 질문의 만족도는 그렇지 않다로 인식되고 있으며 과제의 만족도는 전반적으로 긍정적인 반응을 나타내었으며 2학년(73.9%)과 사이버영재학급(75.2%)이 학년, 영역별로 더 긍정적인 반응을 보여 두 영역간에 유의미한 차이를 보였다. 영재성의 유·무에 관해서는 여학생보다 남학생이, 사이버영재학급 학생보다 일반영재학급 학생들이 영재성을 갖고 있다는 인식을 더 많이 하고 있는 것으로 나타났다.

(2) 운영·지원

첫째, 영재학급 인원수에 대해서도 적절하다고 생각하는 것으로 나타났

으며 인터넷 시설 지원 만족도도 그렇다에 가장 높은 반응을 보였으나 성별, 학년, 영역에 따라 응답 비율이 다소 달라 유의미한 차이를 나타내었다. 운영 중심학교의 시설과 지원에 대한 인식에서 대체로 만족한다는 비율이 높게 차지하고 있으나 일반영재학급 학생이 사이버영재학급 학생보다 불만족도가 다소 높아 영역간 유의미한 차이가 있었다.

둘째, 영재학급 수업을 계속 받기를 원하는가에 대해선 대부분의 학생이 계속 받기를 원하는 응답이 나왔으며 1학년이 2학년보다 매우 그렇다에 더 높은 응답률을 보여 유의미한 차이를 보였다. 영재수업의 참여 이유로는 미래진학에 도움이 된다는 가장 높은 반응을 보였으며 남학생은 창의성 개발과 여학생은 학교 교육보다는 심화와 숙진된 내용이 많아서 수업에 도움이 됨으로 참여한다는 반응으로 나타나 성별간 유의미한 차이를 보이고 있다.

다. 운영 개선에 대한 인식

(1) 교수·학습

첫째, On-line 영재 수업의 가장 큰 문제점은 궁금한 문제를 즉시 질문하고 답을 얻는 일이라 응답하였으며, 사이버영재학급 학생의 경우 교사의 침삭지도 내용의 이해도에 높은 반응을 보여 영역간에 유의미한 차이를 나타내었다.

둘째, 두 영역 모두 수업 외적인 어려움으로 주말이나 방학 중의 수업으로 인한 시간 활용의 어려움과 출석수업 장소가 교통, 거리상의 문제에 있어서 불편하다는 반응을 보였다.

셋째, 영재학급 수업의 바람직한 교육과정 내용으로 두 영역 모두 심화

+속진과정에 가장 높은 응답을 하였으나, 학생들의 두 번째 높은 응답은 현재 학년의 교육과정을 심화한 내용을 바람직한 교육과정 내용으로 인식하였으며 2학년이 1학년보다 다소 높은 반응을 보였다.

(2) 운영 · 지원

첫째, 주말 영재학급 하루 시간 운영에 있어 일반영재학급 학생은 하루 3시간, 사이버영재학급 학생은 2시간으로 영역간 인식의 차이를 나타내었다. 방학 중 영재학급 하루 시간 운영도 일반영재학급 학생은 하루 4시간 운영, 사이버영재학급 학생은 2시간 운영에 높은 반응을 보여 영역간 유의미한 차이를 나타내었다.

둘째, 방학 중 수업 일 수의 경우에는 4-5일(45.5%), 6-7일(28.46%)이 가장 적당하다고 응답하였으나 사이버영재학급 학생이 일반영재학급 학생보다 4-5일에 더 높은 반응을 보여 영역간 유의미한 차이가 있었다.

셋째, 출석수업 횟수와 과제제출 횟수에 대해서는 현행대로가 좋다는 가장 높은 반응을 보였으며 사이버영재학급 학생은 On-line수업의 횟수는 줄이고 출석수업을 늘리자에 일반영재학급 학생보다 보다 높은 반응을 보여 On-line 수업의 개선 및 보완이 필요함을 제시하고 있다.

2. 결론 및 제언

본 연구는 지역영재교육원 중등수학영역 일반영재학급과 사이버영재학급의 운영실태, 효과와 만족도 및 개선에 대한 학생의 인식을 파악하여 영재학급의 합리적이고 효율적인 운영 방안에 대한 기초자료를 제공하기 위한 것으로 연구의 결과 다음과 같은 결론과 시사점을 얻었다.

첫째, 영재학급 운영의 실태면에서는 일반영재학급과 사이버영재학급 학생들은 영재의 정의를 ‘특정분야에 뛰어난 재능을 가진 사람’과 ‘창의적인 생각을 하는 사람’으로, 영재교육은 국가, 사회적으로 우수한 인재의 양성을 위해 중요하다고 두 영역 모두 인식하고 있다. 일부 학생들이 영재교육을 받는 목적을 특목고 진학과 대입을 위한 수단으로 인식하고 있으며, 특목고 진학에 내신성적이 반영되는 이유로 학교 시험기간에는 영재수업에 많이 부담을 느끼고 결석 및 과제 미제출 현상이 문제점으로 인식되고 있다. 따라서 영재교육의 목적이 퇴색되지 않도록 진로 및 상담지도도 함께 이루어져야겠으며 학교시험으로 인한 내신관리도 영재교육을 심화학습하는데 지장을 초래하고 있어 일정한 수업시수와 평가의 결과에 따른 혜택도 고려되어야 할 부분이라고 여겨진다.

둘째, 영재학급 운영 효과 및 만족도 면에서는 두 학급 학생 모두 영재수업이 잠재적 계발에 도움이 되며, 가장 효과적인 수업 방법은 영재학급 수업과 관련된 장소의 방문이나 관련학자와의 만남 등의 현장체험학습을 가장 선호하고 있다. 특히 사이버영재학급 학생들의 사이버 침삭지도는 장소 시간에 구애받지 않고 반복해서 학습내용을 볼 수 있어 학교수업과 차별화가 이루어진다고 했지만 사이버영재학급 학생과 여학생의 경우 교재내용이 다소 어렵다고 인식하고 있다. 시행 초기 단계에서 본 연구과정을 통해 조사된 과제의 난이도, 시스템 상의 문제 등 여러 한계점이 노출된 만큼 다양한 콘텐츠 개발과 양질의 동영상 강의, 학습자 개개인의 질문과 과제물에 대한 피드백 제공에 교사가 더 많은 시간을 할애하며 보다 내실 있게 운영하여야 할 것이다.

셋째, 영재학급 운영 개선면에서는 현재 진행되는 On-line 수업으로는 즉시 질문과 답을 할 수 없어 불편하고 일반영재학급의 경우 주말을 이용한 수업에 부담을 느끼며 바람직한 교육과정으로는 심화와 속진을 병행하

되 선행보다는 심화학습을 더 요구하고 있다. 수업과 과제운영은 현행대로가 좋다는 의견이 많았으나 일반영재학급보다 사이버영재학급은 학생들이 현행 출석수업시 시간 수와 과제제출의 횟수를 줄이자는 의견이 높게 나타났다으며, 특히 출석수업하는 학교가 교통, 거리상의 문제에 있어 불편함이 따르고 사이버영재교육 시스템이 토론학습, 게임학습, 프로젝트등의 학습유형을 충분히 제공하고 욕구를 충족시키는데 어려움이 많아 현행 여건상 더욱 확대, 운영될 사이버영재교육에 대한 운영지원 및 개선점을 시급히 보완하여야 할 것이다. 중도포기 제도나 수시선발, 상위 교육기관과의 연계 등 운영 행정의 경직성과 편의성을 융통성있게 하여 학생들에게 수업 외적인 면도 고려하는 것이 필요하다고 할 것이다.

지역영재교육원 일반영재학급과 사이버영재학급 운영에 관한 후속 연구에 대하여 몇 가지 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 부산지역의 지역영재교육원의 중학교 수학영역의 일반영재학급과 사이버영재학급 만을 대상으로 한정되어 있으므로 보다 폭 넓은 의견 수렴을 위해 지역영재교육원의 전 영역을 대상으로 한 연구가 필요하다고 본다.

둘째, 본 연구는 영재학급 운영 전반의 일반적인 현황에 대한 인식의 분석에 중점을 두었으므로 영재 선발방법, 교육과정이나 프로그램, 교수-학습 방법, 행정적 측면이나 재정적 측면에서의 질적 개선방안에 대한 후속 연구가 필요하다고 본다.

셋째, 사이버영재학급 운영이 초기 단계라 출석수업을 주로 받는 일반영재학급 학생과 On-line 수업을 주로 받는 사이버영재학급 학생들의 변화된 잠재력과 창의성 등의 후속 연구와 장기간 투자했을 때 두 영역간의 비교 분석의 후속 연구도 필요하다고 본다.

참 고 문 헌

- 강숙희(1997). 구성주의적 패러다임에 입각한 학습환경으로서의 매체의 활용. **교육공학연구**, 13(1), pp. 117-131.
- 강숙희, 조석희, 금미라(2000). 사이버 영재교육의 가능성 탐구를 위한 사례 연구. **한국교육정보방송연구**, 6(1), pp. 49-70.
- 구자억, 조석희, 김홍원, 서혜애, 장영숙(1999). **영재교육과정 개발 연구**. 한국교육개발원 수탁연구 CR 99-20.
- 김명옥(2004). **영재교육 운영 방법에 따른 영재아 성취비교**. 경북대학교 교육대학원 수학교육전공 석사학위논문.
- 김언주(2001). 영재의 판별과 선발. **영재 교육 연구**, 11(2), 1-19.
- 김정숙(2005). **영재교육에 대한 교사와 부모의 인식 및 요구도 조사연구**. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김주훈(1997). **영재를 위한 심화학습 프로그램 개발 연구(Ⅱ)**. 한국교육개발원 수탁 연구 CR 97-49.
- 김현수(1995). **남북한의 영재교육에 관한 이론과 실천의 비교연구**. 고려대학교 교육대학원 교육방법전공 석사학위논문.
- 김홍원(2003). 영재의특성과 판별. **중등영재교육담당자 직무연수**. 경상북도 교육연수원.
- 노정우(2004). **초등학교 서울 지역 공동 과학 영재학급의 효율적 운영에 관한 연구**. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 문정오(2005). 영재 너는 누구이며, 무엇을 원하는가? **2005 영재교육 담당 교사 직무연수**. 부산광역시영재교육진흥원.
- 박미영(2002). **영재교육에 대한 초등 및 유치원 교사의 인식에 관한 연**

- 구. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박병순(2004). **영재교육원 초등영재학급의 운영에 관한 교사와 학부모의 인식**. 부경대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 부산광역시 교육과학연구원(2002). **영재교육의 이론과 실제**. 부산교육총서 제 21집.
- 부산광역시 교육청(2002). **영재교육원·영재학급 운영보고서**. 중등장학자료 2002-16호.
- 부산광역시 교육청(2003). **영재교육원·영재학급 운영보고서**.
- 부산광역시 교육청(2007). **영재아의 창의성과 잠재능력 개발을 위한 교수 학습지도 방안(영재교육담당자 워크숍)**. 부산교육 2007-052.
- 부산광역시영재교육진흥원(2005). **영재교육 직무연수 심화과정**.
- 송상헌(1998). **수학 영재성 측정과 판별에 관한 연구**. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 서혜애, 조석희, 박성익(2001). **창의성 계발교육 실태분석 및 전략 구안**. 한국교육개발원 연구보고 RR 2001-6.
- 서혜애, 손연아, 김정진(2003). **영재교육기관 교수·학습 실태연구**. 한국교육개발원 수탁연구 CR 2003-6.
- 신방학중학교(2002). **자기주도적 학습프로그램 적용을 통한 영재학급 운영 방안**. 교육인적자원부 지정 영재교육 연구학교 운영보고서.
- 신세호(1988). **영재교육**. 서울 : 교학사.
- 심인섭(2003). **중학교 영재학급 운영에 관한 교사와 학생의 인식 연구**. 부경대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이길성(2001). **일반계 고등학교에서의 영재교육을 위한 교육과정 개발 방안**. 한국교육대학교 대학원 석사학위논문.
- 이승헌(2001). **영재교육 제도와 운영 방안에 관한 교사의 인식 연구**.

연세대학교 교육대학원 석사학위논문.

이군현(1989). **영재교육론**. 서울 : 박영사

임규태(2004). **우리나라 초등 영재교육의 운영실태 및 발전방향**. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.

임문태(2005). **사이버 학습공간에서의 On-Off Line를 통한 수학영재 창의적 문제해결 능력지도 방안 연구**. 공주대학교 교육정보대학원 석사학위논문.

주성희(2003). **초등학교 영재학급 운영에 관한 교사의 인식 연구**. 창원대학교 대학원 교육학과 석사학위논문

조석희(2002). **영재성의 개념과 판별, 창의적 지식 생산자 양성을 위한 영재 교육**. 영재교육연수자료, 한국교육개발원.

조석희(2004). **영재교육 백서**. 한국교육개발원 연구자료 RM 2004-64.

조석희, 박경숙, 김홍원, 김명숙(1996). **영재교육의 이론과 실제**. 한국교육개발원 연수자료 MR 96.

조석희, 박정숙, 김홍원, 김명숙, 윤지숙(1996). **영재교육의 이론과 실제 (교사용 연수자료)**. 한국교육개발원 연구보고 CR 96-28 .

조석희, 오영주(1998). **지역공동영재반 운영 방안(보고서)**. 교육개발원 수탁연구 CR 98-17.

조석희, 김홍원, 강숙희, 장영숙, 황홍규(1999). **영재교육 제도와 운영방안**. 한국교육개발원 수탁연구 CR 99-19.

조석희, 박성익, 정태희(2001). **영재교육 실천방안**. 한국교육개발원 CR 2001-35.

조석희, 안도희, 한석실(2003). **영재성의 발굴과 계발에 영향을 미치는 요인**. 한국교육개발원 수탁연구 CR 2003-28.

조현복(2003). **ETM 영재교육 프로그램 개발·적용을 통한 창의적 문제해결력 신장방안**. 경상남도교육청 특별연구교사보고서.

- 주례여자고등학교(2002). **일반계 고등학교의 영재학급 운영 방안 연구**.
교육인적자원부 지정 영재교육 연구학교 운영보고서.
- 진석언(2005). 영재의 정의와 판별. **영재교육 담당 교사 직무연수**. 부산광역시 영재교육진흥원 pp. 116-119.
- 최돈형, 이은미, 조영주(1998). **영재를 위한 심화학습프로그램 종합보고서**. 한국교육개발원 CR 98-18.
- 최종오(1998). **초등학교 영재교육의 문제점과 개선 방향**. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 하진영(2006). **지역영재교육원 영재학급 운영에 관한 교사와 학생의 인식**. 부경대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 한기순(2002). **영재교육과정 모형 분석**. 서울대학교 과학영재교육센터.
<http://gifted.snu.ac.kr/gifted/home.htm>에서 내용을 발췌·인용.
- 허미경(2004). **영재교육 프로그램의 운영 및 효과에 대한 평가**. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- Bloom B.S.(1983). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine.
- Clark, C.(1996). Working with able learners in regular classrooms. *Gifted and Talented International*, 11, 34-38.
- Cohn, S. J.(1981). What is giftedness? A multidimensional approach. In A. H.Kramer(ED.) *Gifted children : Challenge their potential*. New York : Trillium Press.
- Feldhusen, J.F., VanTassel-Baska, J., & Seeley, K.(1989). *Excellence in educating the gifted*. Denver, CO: Love Publishing Company.
- Gardner, H.(1983). *Frames of mind: The theory of multiful intelligences*. New York: Basic Books.
- Galton, F.(1869). *Hereditary Genius*. London : Macmillian

- Guilford, J.P.(1979). Intellect and the gifted. In J. C. Gowan (Edc.), *Educating the albest - on the education of gifted children* (2nd ed.) Boston : F. E. Peacock.
- Guilford, J.P.(1988). Some changes in the structure of intellect model. *Educational and Psychological Measurement*
- Maker, C.J.(1982). *Curriculum Development for the gifted*. Rockville : Aspect Systems Corporation.
- Maker, C.J. & Nelson, A. G.(1996). *Curriculum development and teaching strategies for gifted learners*(2nd ed). Austin, TX: Pro-Ed.
- Marland, S. P. Jr.(1972). *Education of the gifted and talented. Volume 1. Report to the Congress of the United States by the U. S. Commisioner of Education*. Washington, DC : U.S. Government Printing Office.
- Nelson, J.B, &Cleland, D.L.,(1975), *The Role of the Teacher of gifted and Creative Children*, In Barbe, W.B. & Renzulli, J.S. (ed.), *Psychology and Education of the Gifted*(pp 439-448), N.Y.: Irington Publishers, Inc.
- Renzulli,J.S.(1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60. 180-184
- Renzulli,J.S.(1986). *The three-ring conception of giftedness : A developmental model for creative productivity*. In R. J. Sternberg and J.E. Davidson(Eds.), *Conceptions of giftedness*. Cambridge. MA: Cambridge University Press.
- Terman, L.M,(1925). *Mental and Physical Traits of A Thousand Gifted Children : Genetic Studies of Genius*, Stanford, calf. : Stanford University Press.

Treffinger, D. J.(1975). Teaching for self-directed learning: A priority for the gifted and talented. *The Gifted Child Quarterly*, 19, 46-59.



< 부 록 >

영재학급 운영에 대한 학생의 인식에 관한 질문지

안녕하십니까?

본 설문은 지역교육청 영재교육원 일반영재학급과 사이버영재학급을 보다 합리적이고 실질적으로 운영함으로써 영재교육의 질적 향상을 위하여 필요한 자료를 구하기 위한 연구용 설문이며 영재학급에서 수업을 받은 학생을 그 대상으로 합니다. 순수한 연구용 설문이므로 응답에 따른 응답자의 불이익은 전혀 없다는 점을 말씀드리며, 그 동안 일반영재학급과 사이버영재학급에서 수업을 받고 느낀 점을 솔직하고 진지하게 답변해 주시면 감사하겠습니다.

부경대학교 교육대학원 교육심리전공 김 말 숙 드림

♣ 다음 질문들을 읽고 학생 본인의 생각과 일치하는 응답의 숫자에 ✓ 표 해 주십시오.

1. 성별 ___ ① 남 ___ ② 여
2. 현재 학년 ___ ① 1학년 ___ ② 2학년
3. 본인이 속한 영역
 ___ ① 일반영재 학급영역 ___ ② 사이버 영재학급영역

1. 영재는 어떤 사람에 해당된다고 생각하십니까?

- ___ ① 모든 면에서 우수한 천재
___ ② 교과성적이 우수하며 지능이 높은 사람
___ ③ 창의적인 생각을 하는 사람
___ ④ 특정 분야에서 뛰어난 재능을 보이는 사람
___ ⑤ 기타 ()

2. 영재교육이 필요한 가장 중요한 이유는 무엇이라고 생각하십니까?

- ___ ① 국가, 사회적으로 우수한 인재의 양성을 위해
- ___ ② 학습 속도를 고려한 다양성과 개인차이의 인정
- ___ ③ 재능을 고려하여 알맞은 교육의 추구
- ___ ④ 교육의 질적인 향상을 위해
- ___ ⑤ 기타 ()

3. 영재교육은 몇 학년부터 실시하는 것이 좋다고 보십니까?

- ___ ① 유치원 때부터
- ___ ② 초등학교 1-2학년부터
- ___ ③ 초등학교 3-4학년부터
- ___ ④ 초등학교 5-6학년부터
- ___ ⑤ 중학교 1학년부터

4. 귀하는 어떤 목적으로 영재교육을 받고 있습니까? (한 가지만)

- ___ ① 장래진로를 위해서
- ___ ② 특목고(또는 명문대) 진학을 위해서
- ___ ③ 공부하는 것 자체가 좋아서
- ___ ④ 부모님의 바람으로
- ___ ⑤ 나의 재능을 최대한으로 계발하기 위해
- ___ ⑥ 기존 학교교육과정이 맞지 않아서
- ___ ⑦ 기타()

5. 영재교육원에 입학하기 위해 입학전 준비한 기간은 어느정도 었습니까?

- ___ ① 6개월 미만 ___ ② 6개월 이상 1년 미만
- ___ ③ 1년 이상 2년 미만 ___ ④ 2년 이상 3년 미만 ___ ⑤ 3년 이상

6. 현재의 영재학급 교육 이외에도 영재 관련 교육을 받았거나 받고 있다면 어디서 받았습니까?

- ___ ① 초등 영재 교육원의 수업 ___ ② 사설 영재학원의 수업
- ___ ③ 영재학교 위탁 교육 ___ ④ 사이버 영재관련 기관
- ___ ⑤ 받은 적이 없음 ___ ⑥ 기타

7. 영재 수업에서 출석수업과 집중수업을 할 때 선생님이 가장 많이 사용하신 교수방법은 어느 것입니까?

- ___① 시청각 자료 및 ICT활용 수업 ___② 발표위주의 수업
___③ 실험 실습 및 실기 위주의 수업 ___④ 토론수업
___⑤ 강의식 수업 ___⑥ 문제해결 중심 수업
___⑦ 프로젝트 학습

8. 영재학급에서 배우고 있는 교과 내용은 다음 중 어디에 해당합니까?

- ___① 현재 학년의 교육과정을 심화한 내용 (심화 과정)
___② 상급 학년의 교육과정 내용 (선행학습 과정)
___③ ①과 ②의 양쪽 모두에 해당되는 내용 (심화+선행학습 과정)
___④ 특정 학년의 교육과정과 관계없는 내용

9. 일반 영재학급학생은 영재학급 수업에 결석한 경우, 사이버 영재학급 학생은 결석을 했거나 사이버상의 과제를 기한내 제출하지 못한 적이 있었다면 가장 큰 이유는 어느 것 입니까?(해당학생만)

- ___① 학교시험기간 ___② 집안사정 ___③ 질병 ___④ 해외연수
___⑤ 자격증 취득 ___⑥ 컴퓨터(PC) 성능 ___⑦ 학교숙제해결

10. 영재학급 수업에서 가장 효과적인 수업방법이었다고 생각되는 것을 3가지 선택해주십시오

- ___① 시청각 자료 및 ICT활용 ___② 발표, 토론 ___③ 실험 실습
___④ 사이버 침삭강의 ___⑤ 출석강의 ___⑥ 문제해결중심
___⑦ 프로젝트 학습 ___⑧게임 ___⑨ 현장체험

11. 영재학급 수업을 받고 난 후 가장 많이 얻었다고 생각하는 것은 어느 것입니까? (한 개만)

- ___① 문제 해결(풀이) 능력 ___② 창의적 사고력 ___③ 실험, 실기능력
___④ 수학 영역의 지식과 정보 ___⑤ 기타()

12. On-Line을 통한 사이버 수업을 할 때 가장 좋은 점은 무엇이라 생각
합니까?

- ___ ① 시간에 구애 받지 않음
___ ② 장소에 구애 받지 않음
___ ③ 모든 학생이 의견을 제시 할 수 있음
___ ④ 반복해서 학습내용을 볼 수 있음
___ ⑤ 기타()

13. 영재학급에서 배우고 있는 영재 교재의 수준은 어떻다고 생각하십니
까?

- ___ ① 매우 어렵다 ___ ② 어렵다 ___ ③ 영재학급의 수준에 적합하다.
___ ④ 쉽다 ___ ⑤ 매우 쉽다.

14. 영재학급 수업에서는 학교에서 배우지 못했던 새로운 내용을 배웠다고
생각하십니까?

- ___ ① 매우 그렇다 ___ ② 그렇다
___ ③ 그렇지 않다 ___ ④ 전혀 그렇지 않다.

15. 영재학급에서 출석수업과 집중수업을 할 때 필요한 다양한 교수-학습
자료들이 준비되어 있다고 생각하십니까?

- ___ ① 매우 그렇다 ___ ② 그렇다
___ ③ 그렇지 않다 ___ ④ 전혀 그렇지 않다.

16. 영재수업 내용이 이해가 안되는 경우 선생님께 편하게 질문하거나
On-Line을 통해 사이버 상에서도 쉽게 질문을 할 수 있는가?

- ___ ① 매우 그렇다 ___ ② 그렇다
___ ③ 그렇지 않다 ___ ④ 전혀 그렇지 않다.

17. 선생님께서 내주는 과제가 나에게 도움이 되었다고 생각하는가?

- ___ ① 매우 그렇다 ___ ② 그렇다
___ ③ 그렇지 않다 ___ ④ 전혀 그렇지 않다.

18. 영재학급에서 지도하는 내용이나 방법, 첨삭지도 내용, 선생님들에 대하여 만족하십니까?

- ___① 매우 그렇다 ___② 그렇다
___③ 그렇지 않다 ___④ 전혀 그렇지 않다.

19. 나는 해당영역에 재능(영재성)을 갖추고 있다고 생각하는가?

- ___① 매우 그렇다 ___② 그렇다
___③ 그렇지 않다 ___④ 전혀 그렇지 않다.

20. 영재교육 학급의 학생 수는 공부하는데 적절하다고 생각하는가?

- ___① 매우 그렇다 ___② 그렇다
___③ 그렇지 않다 ___④ 전혀 그렇지 않다.

21. 인터넷을 이용한 학습지원체제가 잘 구축이 되어 있다고 생각하는가?

- ___① 매우 그렇다 ___② 그렇다
___③ 그렇지 않다 ___④ 전혀 그렇지 않다.

22. 출석과 집중 수업시 영재수업 학교의 시설은 만족스러웠다고 생각하십니까?

- ___① 매우 그렇다 ___② 그렇다
___③ 그렇지 않다 ___④ 전혀 그렇지 않다.

23. 앞으로 영재학급 수업을 계속 받기를 원하십니까?

- ___① 매우 그렇다 ___② 그렇다
___③ 그렇지 않다 ___④ 전혀 그렇지 않다.

24. 다음 학년에서도 영재학급 수업을 계속 받기를 원하는 경우 가장 큰 이유는 무엇입니까?

- ___ ① 흥미와 적성에 맞는 교육을 받기 때문에
- ___ ② 창의성 계발에 도움이 되므로
- ___ ③ 미래 진학에 도움이 되므로
- ___ ④ 학교 교육보단 심화와 숙진된 내용이 많아서
- ___ ⑤ 기타

25. On-Line으로 영재 수업시 가장 큰 문제점이 있다면 무엇입니까?

- ___ ① 탑재, 다운기능 등의 PC사양문제
- ___ ② 과도한 과제량
- ___ ③ 교사의 첨삭지도 내용의 이해도
- ___ ④ 궁금한 문제 즉시 질문하고 답을 얻는 일
- ___ ⑤ 수식편집 및 스캐너를 통한 편집상의 문제
- ___ ⑥ 기타

26. 영재학급 수업에서 수업 외에 어려움이 있다면 다음 중 어디에 해당합니까?

- ___ ① 출석수업하는 장소가 집과 거리가 멀어서 참여하기가 어려웠다.
- ___ ② 주말이나 방학 중의 수업이라 시간 활용이 어려웠다.
- ___ ③ 중간에 그만 두고자 하여도 쉽게 그만 둘 수가 없었다.
- ___ ④ 영재학급 친구들과 가까워지기가 어려웠다.
- ___ ⑤ 수업에 필요한 지원도구의 문제 (컴퓨터, 편집시간)

27. 앞으로 영재학급 수업에서 다루어 주기를 바라는 수업 내용은 다음 중 어느것입니까?

- ___ ① 현재 학년의 교육과정을 심화한 내용 (심화 과정)
- ___ ② 차상급 학년의 교육과정 내용 (숙진 과정)
- ___ ③ ①과 ②의 양쪽 모두에 해당되는 내용 (심화+숙진 과정)
- ___ ④ 특정 학년의 교육과정과 관계없는 내용

28. 영재학급의 출석수업(운영학교에서 실시하는 토요일 수업)시 하루 수업시간으로 적당한 것은 무엇입니까?

___① 2시간 ___② 3시간 ___③ 4시간 ___④ 5시간

29. 방학 중 집중수업시 영재학급 하루 수업시간으로 적당한 것은 무엇입니까?

___① 2시간 ___② 3시간 ___③ 4시간 ___④ 5시간 ___⑤ 6시간

30. 방학 중 출석 수업일수(집중수업 포함, 체험학습 제외)는 몇 일이 적당하다고 생각하십니까?

___① 4-5일 ___② 6-7일 ___③ 8-9일 ___④ 10-11일 ___⑤ 12일이상

31. 지금의 지역영재교육원 영재학급은 출석 수업과 사이버수업을 병행하여 이루어지는 형태입니다. 출석 수업의 횟수나 사이버상에서 과제제출의 횟수는 현재 상태에서 어떻게 하는 것이 적당하다고 생각하십니까?

___① 현행대로가 좋다.

___② 출석수업의 횟수를 늘여야 한다.

___③ On-Line상의 사이버 수업(과제) 횟수를 늘여야 한다.

___④ 출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 늘여야 한다.

___⑤ 출석수업과 On-Line상의 사이버 수업의 횟수를 모두 줄여야 한다.

___⑥ 평일 방과 후에도 영재학급을 운영해야한다.

32. 영재학급 운영에 대해서 개선할 사항이나 바라고 싶은 말이 있다면?

()