

과학영재육성을 위한 학부모교육프로그램 연구

KAIST 남수우, 김종득, 심재영
충남대 김언주

I. 과학영재학부모 교육의 필요성

과학영재학부모교육의 목표는 학부모들로 하여금 자연과학적 측면에서 영재성을 보여주는 자녀들의 발달과 요구를 이해하고 자녀들이 필요로 하는 도움을 적절히 제공하는 방법을 이해하도록 하는데 있다. 즉 당연한 의무로서의 부모-자녀 관계에서 벗어나 과학분야에서 영재성을 보이는 자녀에 대한 올바른 인식을 가짐으로써 부모의 역할을 전문적으로 수행하고, 가치 있고 만족스러운 부모-자녀 간의 상호작용을 할 수 있도록 하기 위해 부모교육이 필요한 것이다.

현대 학부모들은 정보의 홍수를 경험한다. 그러나 영재를 자녀로 둔 학부모는 소수이기 때문에 다른 학부모와의 정보교환이나 도움을 주고받을 수 있는 기회가 상대적으로 적다. 그리고 영재학생들 간의 발달적 차이는 물론 한 개인 영재가 다양한 분야에서 보여주는 발달양상이 매우 다양하기 때문에, 영재학생 개개인의 발달적 목표설정과 지도방법의 선택이 쉽지 않다. 부모로서 영재자녀를 효과적으로 지도할 수 있는 정보의 상대적 부족과 무지(無知)는 결과적으로 영재자녀를 방치하는 우(愚)를 초래하게 되고, 마침내 영재학생들의 학교환경에의 부적응을 가져와, 자녀들이 보여주었던 과학 분야에서의 영재성은 점점 사라져버리는 안타까운 사례를 우리는 경험한다.

과학영재에 대한 표준 초상화(標準肖像畵)는 없다. 과학영재들이 보여주는 재능 면에서의 다양성은 일반집단 학생들이 보여주는 다양성만큼이나 광범위하다. 특히 같은 교실에서 활동하는 과학영재들이 보여주는 다양성은 일반 보통학생들이 보여주는 다양성과는 질적으로 비교할 수 없을 정도로 광범위하다는 점에 유의해야 한다.

과학영재가 보여주는 재능 영역과 이들 재능이 출현하는 시기와 양식이 매우 다양하다는 것이 중론이다. 부연하면, 한 영역에서 뛰어난 재능을 보이는 과학영재가 다른 영역에서는 재능을 보이지 않거나 관심조차 보이지 않는 경우가 비일비재하다. 그리고 과학 분야에서 재능이 발현되는 시기가 고정되어 있는 것이 아니라 개인에 따라 매우 상이하다. 예를 들어, 가우스는 4세부터 천재적 수학재능을 보인 반면에, 아인슈타인은 20세가 되어서야 그의 천재성이 발휘되었다.

인생초기에는 과학영재의 잠재가능성을 개발하는데 있어서 부모는 가장 중요한 역할을 담당한다. 수많은 아동들이 성장하면서 자신의 재능(才能)을 꽃피우느냐(英), 아니면 재

능이 평범화(平凡化)되느냐에 가장 큰 영향을 주는 것이 부모의 역할이라는 말이다. 예를 들어, 에디슨의 어머니처럼 자녀를 이해하고 실험에 몰두할 수 있도록 도와주는 부모에게서 자라나 성공한 경우가 있었는가 하면, '장승업'의 경우와 같이 뛰어난 재능을 가졌지만 고아로 자라나 재능을 발휘할 부모환경을 만나지도 못한 경우도 있었다.

매스컴을 통해 신동(神童)으로 소개되는 어린이를 가끔 접한다. 그런데 이런 신동들이 성장해서 인류의 문명발전에 커다란 기여를 했다는 증거는 별로 접하지 못하고 있다. 신동이 재능을 발휘하지 못하게 된 데에는 여러 가지 이유가 있을 수 있겠지만, 가장 큰 이유 중 하나는 하늘이 자녀에게 내린 천부적 재능을 어떻게 키울 것인가에 대한 부모로서의 지혜(智慧) 결핍일 것이다.

일반적으로 말해, 정상분포의 정상범위를 '－' 쪽으로 벗어난 어린이를 '장애아'라고 부른다. 이들에게는 이들에게 맞는 특별교육프로그램에 제공되어야 한다. 정상 분포의 정상 범위를 이탈한 개인이라는 점에서 본다면 뛰어난 영재 역시 정상범위를 벗어나 보통 교육 이외에 특별한 프로그램을 필요로 하는 아동들이다. 그러므로 이들에게도 특별한 교육적 도움이 필요하다는 것을 이해하는 것이 필요하다. 이들 영재들을 위해 특별히 훈련된 교사, 특별히 고안된 교육과정, 특별한 교수 방법 및 매체가 필요함을 부모가 우선적으로 이해할 때, 자녀의 성공적인 발달을 도울 수 있는 것이다.

과학영재를 키우기 위해 필요한 부모역할은 무엇인가? 유년기 영재의 창의적 사고능력을 키워주기 위해 부모가 해야 할 일은 무엇인가? 과학영재들이 보여주는 인지적 영역에서의 발달과 정의적 영역에서의 발달의 비동시성(非同時性)은 무엇을 뜻하며, 어떻게 대처해야 하는가? 자녀의 과학적 영재성을 계발하기 위해서 다른 부모들은 어떤 노력을 하고 있는가? 청년기 과학영재학생들의 진로지도는 어떻게 해야 하는가? 부모들이 이러한 주제들에 대해 폭넓게 이해하고 지혜를 공유하고, 체계적으로 노력할 때 자녀들의 영재성 계발이 보다 효과적으로 이루어질 것이다.

과학영재에 대한 학부모들의 이해를 돕고, 올바른 부모역할을 제시해 줄 영재부모를 위한 교육프로그램 모델개발이 필요하다. 특히 우리나라에서 현재 실시되고 있는 과학분야의 영재교육의 실태를 살펴보면, 과학영재부모를 위한 교육프로그램의 개발 및 적용의 필요성은 더욱 부각된다.

우리나라에서 과학영재교육프로그램으로는 부산에 '한국영재학교'가 있다. 이 학교에서는 매년 144명의 학생을 선발하여 과학영재교육을 실시하고 있다. 그리고 16개 과학고등학교에서 약 1200여명의 학생을 대상으로 속진중심의 과학영재교육을 실시하고 있다. 과학기술부의 전폭적인 지원 하에 대학부설 영재교육원이 전국에 23개 설치되어, 연간 1,500명 정도의 초등 4학년부터 중학교 3학년 학생들을 대상으로 과학영재교육을 실시하고 있다.

한편, 교육청 주관 영재교육원은 전국에 250여개가 설치 운영되고 있고, 영재학급은 전국에 290여개가 설치 운영되고 있다. 영재학급은 6-9개의 학교에서 추천된 학생들을 지

역별로 모으거나 학교에서 추천된 학생들을 대상으로 실시하고 있다. 영재학생들을 위한 프로그램은 여러 방향에서 진행되고 있다.

이렇게 방대한 학생을 대상으로 과학분야에서의 영재교육이 실시되고 있음에도 불구하고 정기적으로 시행되고 있는 영재학부모 교육은 아직까지 거의 없다. 전춘애(2003)는 부모교육 프로그램에 관련된 137편의 국내 연구논문을 분석하였다. 연구결과에 나타난 부모교육 프로그램의 주제는 영·유아기 자녀 발달과 부모역할이 43.9%로 가장 많았고, 장애학생·특수학교 자녀 발달과 부모역할이 39.4%, 학동기 자녀 발달과 부모역할이 6.1%, 예비 부모역할을 위한 프로그램이 4.6%, 청소년기 자녀 발달과 부모 역할 및 기타가 각각 3%씩으로 나타났다.

이와 같은 부모교육 프로그램 개발의 필요성에 따라서, 한국과학기술한림원에서는 교육의 중요성을 인식하고 그 동안 학술교육위원회에서 여러 차례 논의하던 중 영재학부모 교육의 필요성을 절감하여 시급하게 추진을 하고자 하며, 그 전단계로 본 연구 사업을 수행하여 성공적인 영재 학부모 교육 사업의 기반을 구축하고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 과학영재학부모를 위한 교육프로그램에 관한 need assessment를 통하여 과학영재학부모들이 실제 필요로 하는 프로그램을 조사한다. 둘째, 과학영재학부모를 위한 교육프로그램을 실험적으로 적용하여보고, 그 효과와 프로그램의 계속적 필요성을 연구한다. 셋째, 과학영재학부모를 위한 교육프로그램 기초모델을 개발한다.

2. 부모교육 프로그램 이론

부모교육은 1960년대 이후 미국을 중심으로 그 이론이 다양하게 발전되었다. 부모교육은 바람직한 자녀의 성장 및 발달에 영향을 미치도록 부모 자신의 자질을 향상시킬 수 있도록 돕는 부모의 자질향상 이론이다. 부모교육의 이론에는 일반적으로 민주적 부모교육 이론, 인본주의 부모교육 이론, 부모 효율성 훈련, 상호교류분석, 행동수정이론 등이 있으며, 이러한 이론에 근거하여 다음과 같은 부모교육프로그램들이 있다(정옥분외, 2004). 민주적 양육이론에 근거한 부모교육 프로그램으로는 ‘체계적 부모효율성 훈련(systematic training for effective parenting: STEP)’과 ‘적극적 부모훈련(active parenting: AP)’ 등이 있다. 인본주의 부모교육 이론에 근거한 부모교육 프로그램으로는 ‘자녀가 경청하는 대화하기(how to talk so kids will listen)’가 있고, 이외에 부모 효율성 훈련(parent effective training: PET), 행동주의 이론에 근거한 부모교육프로그램으로 ‘주장훈련(assertive discipline)’이 있으며, 자녀의 힘을 북돋우는 부모훈련(empowering parent training: EPT) 등이 있다.

현장중심 부모교육 프로그램의 예로는 ‘정서지능 향상 프로그램’, ‘창의성 증진프로그램’, ‘문제행동 지도 프로그램’, ‘교유관계증진 프로그램’, ‘대인관계 프로그램’, ‘대화기법 프로그

램', '성교육 프로그램', '소비자교육 프로그램', '초등학교 적응 프로그램' 등을 예로 들 수 있다(김현주, 2003).

본 연구에서는 체계적 부모효율성 훈련과 자녀의 힘을 복돋우는 부모 훈련 프로그램에 대하여 고찰하였다.

체계적 부모효율성 훈련(systematic training for effective parenting: STEP)은 Dinkmayer와 Mckay에 의하여 1976년에 개발된 부모교육 프로그램이다(이숙영, 2002)은 기본 가설을 민주적인 가정에 두고, 부모-자녀 관계의 질을 향상시키기 위해 부모-자녀가 상호 존중하고 부모는 자녀들에게 스스로 결정하고 행동할 수 있는 기회를 보다 많이 제공하여야 한다고 말한다. STEP은 자녀들을 용기와 격려고 가르치는 방법을 터득하게 하는데 그 목적을 두고 있다. STEP에서는 부모교육의 집단방법을 활용한다. 이 프로그램은 일주일에 1회 9주에 걸쳐 실시하며, 10-20명을 한 집단으로 구성하여 지도자가 프로그램을 운영한다. 1회 모임은 2시간 정도로 강사는 지침서에 따라 참석자들의 활동, 문제 상황, 역할놀이 등으로 진행한다. 지도자는 부모들에게 모임의 과정과 목적을 올바르게 설정하도록 도움을 주며 토의와 연구에 참여하도록 촉매자 역할을 수행한다. 마지막 주에는 지도자가 전반적인 요약과 정리를 하여 종합적으로 재점검하는 시간을 갖는다.

적극적 부모훈련(active parenting: AP)은 Adler, Dreikurs 그리고 Rogers의 이론에 근거하여 Popkin이 1983년에 개발한 프로그램이다. 이 프로그램은 비디오 상영, 토의, 역할놀이, 독서과제, 가족화목활동 등의 교육방법을 이용하여 운영하고 있다. 적극적 부모훈련 프로그램은 적극적인 부모되기, 자녀 이해하기, 용기 복돋우기, 책임감 개발하기, 협력 그리고 민주적 가정이라는 여섯 가지의 주제를 가지고 진행된다. 첫째 주제인 적극적 부모란 자녀 스스로가 자신의 앞날을 헤쳐 나가는 독립적인 인간으로 키우기 위하여 부모가 적극적으로 지도자의 역할을 해야 한다는 것이다. 결과적으로 부모는 자녀가 사회에서 잘 살아갈 수 있도록 용기, 자기존중감, 책임감, 협동심을 기르도록 지도할 책임이 있다고 본다. 여기에서 부모의 역할은 군주형, 허용형, 민주형으로 나누어 볼수 있는데, 적극적인 부모는 자녀를 훈육할 때 존엄성을 가지고 대해주며, 자녀는 부모에게 자신의 생각과 감정을 공손하게 표현할 수 있는 권리가 있음을 인정한다. 둘째 주제인 자녀이해하기는 아동의 잘못된 행동 뒤에 숨어있는 행동의 목적, 다시 말해 자녀가 부모에게서 채우기를 원하는 행동목적은 알아내고, 아동행동의 네 가지 목표 세우기 등을 통하여 아동이 자긍심을 키울 수 있도록 지도한다. 셋째 주제는 용기 복돋우기 이다. 이것은 인간의 행동을 생각하기-느끼기-행동하기 회로로 설명하며, 여기에는 실패회로와 성공회로가 있다. 용기 복돋우기는 아동이 어떤 사건에 대해 좌절감을 회피하도록 격려를 함으로써, 긍정적으로 생각하고 극복하려는 용기를 통하여 결국 극복해내도록 성공회로를 갖도록 도와주어야 한다는 것이다. 넷째 주제는 책임감 개발하기 이다. 아동은 정해진 한계 내에서의 자유를 가지며 나-전달법을 통하여 정중하게 요청을 하고 논리적인 결과를 사용하는 요령을 사용하도록 지도하여 책임감을 발달시키는 것이다. 다섯째 주제는 협력이다. 이것은 협동심을 기르기

위한 의사소통법으로 걸림돌을 피하고 적극적인 의사소통기법을 사용하도록 한다. 자연적 결과로부터 배울수 있도록 부모는 나중에 개입하여 지지와 격려를 해 줌으로써 자녀의 협동심 즉 상호의존성을 길러준다. 여섯째 주제는 민주적 가정으로, 가정에서 민주적인 의사결정과 예의바른 표현을 길러주고, 자유로운 토론 문화를 정착시키도록 지도하는 것이다.

자녀가 경청하는 대화하기(how to talk so kids will listen)는 1980년 Faber와 Mazlish에 의하여 개발된 프로그램이다. 이들은 부모와 자녀 간에 발생하는 문제의 많은 부분은 잘못된 의사소통에서 비롯된다고 생각하였고, 올바른 대화방법의 습득을 통해 부모와 자녀 관계가 향상되도록 지도한다. 첫째, 자녀가 자신의 감정을 해결하도록 도와주기 이다. 자녀의 감정에 대해 부모가 계속적으로 부정하게 되면 자녀는 혼란스럽고 화를 내게 된다. 부모는 자녀의 감정을 부정하지 않고, 자녀의 감정을 있는 그대로 수용해 줌으로써 자녀가 스스로 자신의 감정을 해결해 나가도록 도와주는 것이다. 둘째는 협력하기 이다. 이것은 부모와 자녀 간에 협력을 방해하는 비난이나 저주, 단정해서 말하기, 협박, 명령, 경고, 비교, 야유, 예언, 설교 등의 부적절한 대화 방법을 사용하지 않아야 한다. 그리고 자신이 본 것이나 문제점을 그대로 서술하고, 정보를 제공하며, 한 마디로 짧게 말하는 방법과 자신의 감정에 대해 말하기 그리고 쪽지쓰기 등을 가르친다. 셋째, 벌에 대한 대안 제시하기 이다. 벌은 중요, 복수, 죄의식, 무례함, 무가치함, 자기멸시감을 유발시키며, 아동으로 하여금 자기 자신의 행동을 직시할 수 있는 능력을 박탈하고 아동을 혼란스럽게 만든다. 그러므로 단순히 벌을 주는 것은 비효과적이며, 이에 대한 대안이 필요하다. 구체적으로 도움이 되는 방법을 제시하거나, 자녀의 마음을 상하지 않게 부정의 감정을 표현하는 것, 부모가 기대하는 바를 정확하게 말해 주는 것, 잘못된 행동의 결과를 경험하게 하는 것과 같은 대안을 제시해 주는 것이 필요하다. 그 다음은 자율성 격려하기이다. 자율성은 다양한 방법으로 격려할 수 있다. 자녀로 하여금 선택하게 하고, 자녀의 노력을 존중하며, 지나치게 많은 질문을 하지 않음으로써 자녀에게 자율성을 격려해 줄 수 있다. 다섯 번째는 칭찬을 효율적으로 사용하기이다. 가끔은 좋은 의도로서 한 칭찬도 예기치 않은 반응을 유발시킬 수 있다. 그러므로 부모는 느끼거나 본 것에 대해 인정의 의미를 곁들여 그대로 말해주는 것이 효과적이라고 한다. 자신의 행동에 대해 부모로부터 인정을 받음으로써 자녀는 정말로 자신이 좋은 일을 했다고 스스로를 칭찬할 수 있게 된다. 마지막으로 기존의 역할로부터 자녀를 변화시키기이다. 자녀에게 전혀 새롭게 자신을 볼 기회를 제공하거나, 자녀에 대해 긍정적인 말을 하는 것을 자녀로 하여금 듣게 하는 것은 기존의 역할로부터 자녀를 변화시키기 위한 효과적인 방법이다. 또한 기존의 방식대로 행동했을 때의 부모의 느낌이나 기대를 말해주는 것도 자녀를 변화시킬 수 있는 효과적인 방법이다(정옥분외, 2004).

3. 외국에서 실시되고 있는 영재를 위한 학부모 교육 프로그램의 예

영재교육이 우리보다 먼저 이루어진 미국과 캐나다 등에서는 학부모를 위한 프로그램이 다양한 주제로 열리고 있다. 다음은 외국에서 실행된 여러 가지 영재아동의 학부모 교육 프로그램들이다.

1) 학부모를 위한 영재아동 프로그램(Your Gifted Child Programs for Parents, <http://www.ucalgary.ca/~gifteduc/resources/PPSpring2005.pdf>)

세션 1 : 효과적인 대화방식: 영재 자녀를 위한 지원 (effective communication : advocacy for your gifted child)

세션 2 : 학문적 저성취와 영재 아동들(academic underachievement and gifted children)

세션 3 : 영재성/ 완벽주의(the giftedness/ perfectionism connection)

2) Parent Seminars(<http://www.gifted.org/parent/parents.htm>)

세션 1 : 학교에서 영재아동들의 필요를 충족시키기(meeting the needs of gifted children in our schools)

세션 2 : 영재아동의 사회적/정서적 요구(social and emotional needs of gifted children)

세션 3 : IQ테스트와 점수 판단기준의 새로운 도입(beyond the IQ score: what's new in testing and assessment)

세션 4 : 영재아들을 후원하는 학부모 그룹(parent groups: supporting gifted children)

세션 5 : 감정적으로 이해하는 영재아동의 육아법(emotionally intelligent parenting for gifted children)

3) 영재아 가족을 위한 학부모회의(parent conference for families with gifted children, http://www.gifted.org/parent/parents_main.htm)

4) 미래에 초점 맞추기(Focusing on the Future)

<http://cfge.wm.edu/Forms/FOF-2005-RegistrationForm-Rev.pdf>

미래에 초점 맞추기 : 초등학교 6학년부터 고등학교 3학년 영재학생들과 그들의 부모님들을 위한 진로와 학업 계획

학생 워크샵 :

- i) 학습 습관과 여러 가지 분야로의 성공적인 사회인으로 이끌게 하는 생각 습관
- ii) 직업 기회에 관한 토론
- iii) 세부적인 진로준비를 위한 절차

5) 영재교육의 개선: 아동에게 프로그램을 맞추기

<http://www.mgiftedchild.org/RogersRegistration.pdf>

Michigan Alliance for Gifted Education에서는 2004-2005년 학기 동안 영재교육에 관심 있는 분들을 위한 두개의 워크샵을 개최한다. 두 워크샵의 주제는 "영재교육의 개선: 아동에게 프로그램을 맞추기"이다. 예를 들어 "뭔가를 벌써 알고 있는 아이들을 위해서 우리가 무엇을 해줄 수 있을까?", "적은 돈으로 어떻게 도울 수 있을까?" 와 같은 질문들에 대해 해답을 찾는다.

Grand Rapids에서 열리는 워크샵:

2004년 11월 11일: Karen Rogers: Re-Forming Gifted Education (워크샵 1)

2005년 4월 21일 : Karen Rogers: Differentiation (워크샵 2)

장소: Kent ISD Educational Service Center

Ann Arbor에서 열리는 워크샵:

2004년 11월 10일 : Karen Rogers: Re-Forming Gifted Education (워크샵 1)

2005년 4월 22일 : Karen Rogers: Differentiation (워크샵 2)

장소: Washtenaw Community College

Special Free Evening Parent Program - "Planning Your Child's Education: What You Need to Know to Make the 'Perfect' Match!"

연사: Dr. Karen Rogers

날짜: 2005년 4월 21일 목요일

시간: 7:00 pm - 8:30 pm

장소: Forest Hills Northern High School Auditorium

PLT-Parent Leadership Training(학부모 리더쉽 훈련):

학부모님들은 4월에 열리는 워크샵 가운데 예정되어있는 PLT 세션 참석해주세요. 먼저 2005년 4월 20일 열리는 Karen Rogers' Special Free Evening Parent Program에 참석하셔서 무엇을 질문할지 알아두시고 같은 달 30일에 열리는 PLT에 참석하셔서 효과적으로 질문하는 법을 배우시길 바랍니다. 전 교육청 일원이고 경험풍부한 지지자이기도 한 Carol McCarthy과 Sue Vogel가 PLT를 이끌어 나갈 예정입니다. 이 프로그램의 초점은 당신의 학교와의 효율적인 지지를 위한 방안을 배우는 것입니다. 참가 인원은 30명으로 정해져있습니다.

날짜 : 2005년 4월 30일 토요일

시간 : 9:00 a.m.-3:00 p.m.

장소 : Kent ISD Educational Service Center

6) 영재를 자녀로 둔 학부모님과 선생님들을 위한 세미나

<http://www.umsl.edu/~conted/education/noncredit/gifted.html>

University of Missouri-St. Louis 대학의 Continuing Education & Outreach에서는 영재학생들의 학습을 강화하고 향상시킬 수 있도록 부모님과 선생님들을 대상으로 교육하고, 서로 간 열려있고 건설적인 의사소통을 하기 위해 다음 세 개의 세미나를 연다.

- 학습장애를 지닌 영재학생
- 집에서 부모님들이 할 수 있는 창의적 교육
- 자녀의 선생님과 대화하는 법

7) 영재교육 연구

The Gifted Education Research, Resource and Informationcenter(GERRIC)

http://gerric.arts.unsw.edu.au/prnt_yrch.html

장소: School of Education, University of New South Wales (호주 시드니)

7월 세미나 주제:

- 유년기의 영재: 협력적 대응 (03년 7월 7일)
- 영재 어린이들의 우정 (02년 7월 9일)
- 어린 양귀비들: 저학년의 영재 아이들 (03년 7월 14일)
- 청소년기 영재의 위험요소와 만족요소 (03년 7월 17일)

8) 영재학생의 특별한 요구

<http://www.cagifted.org/Pages/Resources/specialNeeds.html>

- 1) 낮은 성취도를 보이는 영재
- 2) 이익을 대변해줄 사람이 없는 영재들
- 3) 재능이 뛰어난 영재들

III. 연구방법

1. 연구 대상

연구대상은 2005년도 과학영재를 위한 학부모교육프로그램에 참가한 학부모들이었다. 첫째 날은 초등학부모 102명이 참석하였고, 둘째 날은 초등학부모와 중학생의 학부모 139명 그리고 마지막 날에는 초·중·고등학생의 부모 54명이 참가하였다. 3일 동안 참여한 학부모는 총 295명이었다. 10월 6일부터 8일까지 3일 간 학부모 프로그램에 참여했던 학부모 295명 중 92명으로부터 프로그램에 대한 의견을 설문조사 하였다. <표 2>와 <표 3>에서와 같이

전체 92명 중 초등학교 학부모가 62명, 중학교 학부모가 20명, 고등학교 학부모가 10명으로 초등학교 학부모의 의견이 가장 많았다. 조사 대상자의 연령을 보면, 30 대가 24명, 40대가 66명, 50세 이상이 3명으로 40대 학부모가 가장 많았다.

<표 2> 의견조사 대상

	초등학교(%)	중학교(%)	고등학교(%)
아버지	8(12.9)	1(5.0)	1(10.0)
어머니	54(87.1)	19(95.0)	9(90.0)
전체	62(100.0)	20(100.0)	10(100.0)

<표 3> 조사 대상자의 연령

	초등학교(%)	중학교(%)	고등학교(%)	전체(%)
30-39세	22(91.7)	2(8.3)	0(0.0)	24(100.0)
40-49세	38(57.6)	18(27.3)	10(15.2)	66(100.0)
50세 이상	2(66.7)	0(0.0)	1(33.3)	3(100.0)

2. 실험교육프로그램

과학영재학부모를 위한 실험교육프로그램이 2005년 10월 6일부터 8일까지 3일 동안 이루어 졌다. 대주제는 “과학영재 어떻게 키울 것인가? - 학부모의 역할”이었다. 교육프로그램을 실시한 장소는 한국과학기술한림원이었고, 성남시교육청의 협조로 분당지역에서 영재교육을 받고 있는 초·중등 학부모들이 참가하였다.

<표 4>에서와 같이, 프로그램의 첫날에는 초등부과학영재학부모를 위한 소주제는 “과학영재학생의 행동특성과 학부모의 역할”이었다. 이 날은 초등학교 영재학생의 인지적 특성과 정의적 특성 그리고 이 시기에 요구되는 학부모의 기본적인 태도 등 기초적인 내용을 다루었다. 중등부 소주제는 “과학영재학생의 교육 및 진로지도”로 초등부보다는 좀 더 구체적으로 자아 정체성과 진로를 결정하기 위해 고민하는 학부모들과 생각을 나누려고 하였다. 고등부는 현실적이고 구체적인 진로지도를 위하여 미래의 직업들을 알아보고, 대학진학에 대한 실질적인 정보들을 주려고 노력하였다.

<표 4> 실험교육프로그램의 대상과 주제

구 분	대 상	소 주 제
6일(목)	초등부 과학영재학부모	과학영재학생의 행동특성과 학부모의 역할
7일(금)	중등부 과학영재학부모	과학영재학생의 교육 및 진로지도
8일(토)	고등부 과학영재학부모	과학영재학생의 교육 및 진로지도

IV. 과학영재학부모를 위한 실험교육프로그램 실시 및 결과

<표 5> 과학영재를 자녀로 둔 학부모를 위한 교육 프로그램으로 원하시는 주제(3개 선택)

주 제	빈도(%)
영재 아동의 행동특성과 부모의 역할	72(26.0)
영재의 판별과 선발	21(7.6)
영재 아동의 교육 및 진로 지도	91(32.9)
영재 아동의 당면 과제에 대한 상담	23(8.3)
창의성 교육 방법	67(24.2)
영재 발굴	3(1.1)
계	277(100.0)

과학영재를 자녀로 둔 학부모를 위한 교육 프로그램으로 원하는 주제를 세 개를 선택하도록 한 결과는 <표 5>와 같다. 가장 원하는 학부모교육프로그램은 ‘영재아동의 교육 및 진로 지도’로 91명이 선택하였다. 그 다음으로는 ‘영재아동의 행동특성과 부모의 역할’로 이 프로그램에 가장 많이 참여한 대상인 초등 학부모들의 의견을 반영하는 것으로 보인다. 세 번째로 많은 선택을 보여주고 있는 것은 ‘창의성 교육 방법’이었다.

학부모들이 가장 많이 원하는 교육방법은 <표 6>에서와 같이 69명이 ‘영재학생을 대상으로 하는 실제적 상담’이라고 하였다. 이 결과는<표 5>에서 ‘영재아동의 당면 과제에 대한 상담’에 대하여 원하는 응답자가 상대적으로 적었던 것과 비교된다. 그 다음은 ‘영재교육 전문가 중심의 강의’가 53명으로 , ‘영재교육 전문가를 중심으로 하는 소규모 그룹의 토의’를 원한다는 응답이 50명이었다.

<표 7>은 영재 학부모 교육 프로그램에서 원하는 강사에 대한 응답 결과이다. ‘영재교육 전문가’라는 응답이 65명으로 가장 많았고, ‘과학영재학교 교수 및 교사’가 63명, ‘현재 과학분야에서 주도적 역할을 해나가는 과학자’가 50명 그리고 ‘영재 자녀를 성공적으로 키운 학부모’라는 응답이 46명이었다.

원하는 영재학부모 교육프로그램의 형태는 <표 8>에서와 같이 ‘어느 기간 동안 전문적인 교육과정을 이수하는 방법’이 59.3%, ‘주제를 보고 필요 정보만 취득하는 형태’를 38.4%가 원한다고 응답하였다.

<표 6> 영재 학부모를 위한 교육 방법(3가지)

교 육 방 법	빈 도 (%)
영재교육 전문가 중심의 강의	53(18.9)
영재 학생을 대상으로 하는 실제적 상담	69(24.6)
영재 교육 전문가를 중심으로 하는 소규모 그룹의 토의	50(17.9)
영재 학부모를 중심으로 하는 소규모 그룹의 토의	20(7.1)
한국과학기술한림원 석학과 영재학생/영재학부모의 만남	37(13.2)
진화 상담	4(14.3)
홈페이지의 카페 등을 통하여 on/off line에서 지속적으로 정보교환 할 수 있는 방법	47(16.8)
계	280(100.0)

<표 7> 영재 학부모 교육 프로그램에서 원하는 강사(3개 선택)

강 사	빈 도 (%)
영재 교육 전문가	65(23.1)
한국과학기술한림원 석학	30(10.7)
영재 자녀를 성공적으로 키운 학부모	46(16.4)
입시 전문가	6(2.1)
과학영재학교 교수 및 교사	63(22.4)
현재 과학 분야에서 주도적 역할을 해나가는 과학자	50(17.8)
성공적인 벤처 사업가 (각 분양에서 창의적인 업적을 내고 있는 인사들)	21(7.5)
계	281(100.0)

<표 8> 원하는 영재 학부모 교육 프로그램의 형태

프 로 그 램 형 태	빈 도 (%)
학교와 같이 어느 기간 동안 전문적인 교육과정을 이수하는 방법 (수료증 취득과정)	51(59.3)
주제를 보고 필요 정보만 취득하는 형태	33(38.4)
기타	2(2.3)
전체	86(100.0)

<표 9> 영재 학부모를 위한 교육 프로그램 실시 시기

시 기	빈 도 (%)
평일 오전	55(59.1)
평일 오후	6(6.5)
평일 저녁	5(5.4)
토요일 오전	10(10.8)
토요일 오후	11(11.8)
토요일 저녁	4(4.3)
기타	2(2.2)
전체	93(100.0)

<표 10> 영재 학부모 교육 프로그램에 참여하시기를 원하는 대상

대 상	빈 도 (%)
어머니	74(79.6)
아버지	6(6.5)
두 분 모두	13(14.0)
전체	93(100.)

<표 11> 과거에 영재 학부모 교육을 받아보신 경험

경 험 여 부	빈 도 (%)
예	7(7.8)
아니오	83(92.2)
전체	90(100.0)

<표 9>에서와 같이 원하는 영재 학부모를 위한 교육 프로그램 실시 시기는 전체의 59.1%가 평일 오전을 원하였다. 그 다음으로 토요일 오후는 11.8%가 원한다고 응답하였다. 영재 학부모 교육 프로그램에 참여하시기를 원하는 대상은 <표 10>에서와 같이 어머니가 79.6%로, 두 분 모두가 14%였다. <표 11>에서 과거에 영재 학부모 교육을 받아보신 경험에 대하여는 92.2%가 없다고 응답하였다.

<표 12> 자녀가 성장하여 진출하기를 원하는 분야(자유응답)

	과학/공학(%)	의학(%)	교육(%)	적성에 따라(%)	어문계열(%)	계(%)
빈도	24(60)	4(10.0)	3(7.5)	5(12.5)	4(10.0)	40(100.0)

자녀가 성장하여 진출하기를 원하는 분야로는 <표 12>에서와 같이 과학 및 공학이 60%로 가장 많았고, 적성에 따라, 의학, 어문 계열도 비슷한 분포를 보였다. <표 13>는 구체적으로 원하는 프로그램이나 형태에 대해 자유롭게 쓰도록 한 결과이다. 10명이 진로 지도를 원한다고 응답하였고, 상담과 창의성 교육을 원한다고 한 사람도 각각 3명씩이었다.

<표 13> 구체적으로 원하시는 프로그램이나 형태(자유응답)

분	야	빈 도 (%)
	진로지도	10(43.5)
	상담	3(13.0)
	창의성 교육	3(13.0)
	프로젝트 수업	2(8.7)
	과학실험	2(8.7)
	수학 프로그램	1(4.3)
	그룹토의	1(4.3)
	지속적인 교육프로그램	1(4.3)
	계	23(100.0)

<표 14> 학부모 교육프로그램이 계속되어야 할 필요성

필요성	초등(%)	중등(%)	고등(%)	합계(%)
전혀 필요하지 않다	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
필요하지 않다	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
보통이다	1(2.9)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.5)
필요하다	14(41.2)	8(26.7)	3(75.0)	25(36.8)
매우 필요하다	19(55.9)	22(73.3)	1(25.0)	42(61.8)
전체	34(100.0)	30(100.0)	4(100.0)	68(100.0)

프로그램에 참여한 학부모들에게 학부모 교육프로그램이 계속되어야 할 필요성에 대하여 설문 조사한 결과는 <표 14>와 같다. ‘필요하지 않다’는 응답은 전혀 없었고, 보통이라고 응답한 1명을 제외하고 67명(98.5%)가 ‘계속 필요하다’고 하였다.

V. 논의 및 제언

1. 결과 및 논의

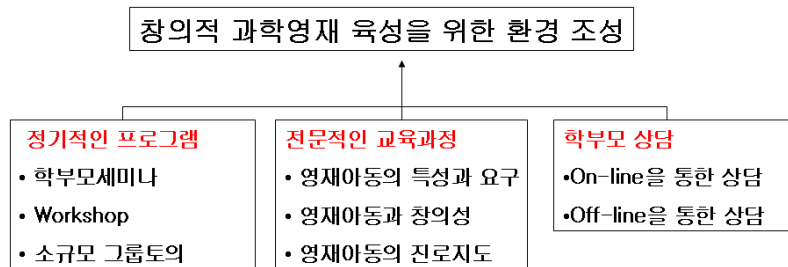
이번 학부모교육프로그램에 참여한 총 295명 중 설문 조사에 응답한 92명이 응답한 결과를 보면 다음과 같다.

과학영재를 자녀로 둔 학부모를 위한 교육프로그램으로 원하는 주제는 ‘영재아동의 교육 및 진로지도’, ‘영재아동의 행동특성과 부모의 역할’, ‘창의성 교육방법’의 순서로 응답하였다. 영재 학부모를 위한 교육방법은 ‘영재학생을 대상으로 하는 실제적 상담’, ‘영재교육 전문가 중심의 강의’, ‘영재교육 전문가를 중심으로 하는 소규모 그룹의 토의’의 순서로 원하는 것으로 나타났다. 영재 학부모 교육 프로그램에서 원하는 강사로는 ‘영재교육 전문가’라는 응답이 가장 많았고, ‘과학영재학교 교수 및 교사’, ‘현재 과학 분야에서 주도적 역할을 해나가는 과학자’의 순서였다. 원하는 영재학부모 교육프로그램의 형태는 ‘어느 기간 동안 전문적인 교육과정을 이수하는 방법’이 59.3%, ‘주제를 보고 필요 정보만 취득하는 형태’를 38.4%가 원한다고 응답하였다. 구체적으로 원하는 프로그램이나 형태에 대한 자유응답에서 가장 많은 사람들이 원하는 것 역시 진로지도였으며, 학부모 교육의 필요성에 대해서는 98.5%가 ‘계속 필요하다’고 하였다.

과학영재를 자녀로 둔 학부모 교육 프로그램과 교육방법에 대하여 설문조사에서 나타난 학부모들의 의견을 요약하면, 전문가들에 의하여 진로 지도와 같은 실제적인 교육과 상담을 받기를 원하는 학부모가 가장 많았다고 할 수 있다. 자유응답에서도 같은 결과를 보였다. 이것은 첫째, 학부모들이 미래 사회에 변화되는 직업세계와 이를 위한 진로선택에 대하여 혼란스러워 하고 있는 것을 간접적으로 알 수 있다. 둘째, 획일적인 교육제도 안에서 대학이나 전공의 결정이 성적에 의해서 결정되는 경우가 많이 있기 때문에, 자녀를 창의적인 과학영재로 육성하기보다는 좋은 대학에 초점을 두고 있기 때문이라고 해석할 수도 있다. 어떤 이유에서든 참석한 학부모들은 자녀의 진로에 대해 많은 관심을 가지고 있으며, 교육프로그램 역시 학부모의 필요와 요구에 부합하면서 창의적인 과학영재 육성을 위한 정보를 제공하는 방향으로 가야 할 것이다.

2. 과학영재학부모를 위한 교육프로그램의 모델

설문 조사의 결과를 토대로 하여 과학영재학부모를 위한 교육프로그램의 모델을 제안하면 다음과 같다.



참 고 문 헌

- 김현주 외(2003). **현장중심 부모교육 이론과 실제**. 양서원: 서울
- 변창진, 김성희(1980). 주장훈련프로그램. **경북대학교 학생지도연구**, 13(1), 51-85.
- 서울대학교 교육연구소(2004). **교육학용어사전**. 하우동설:서울.
- 전춘애, 이미숙(2003). 부모교육 프로그램 개발과 수행에 관한 연구경향 분석(최근 10년간 국내 연구를 중심으로). **한국가족관계학회**, 8(3).
- 정옥분, 정순화(2004). **부모교육-부모역할의 이해**. 양서원:경기
- 이숙영(2002). **메타분석을 통한 부모교육 프로그램의 효과연구**. 전주대학교 국제상담대학원 석사학위논문.
- 이형득(1984). **상담의 이론적 접근**. 서울: 형설출판사.
- 한국행동과학연구소(1983). **부모교육**. 행동과학연구소: 서울.
- Cantor, M. H.(1983). Strain among caregivers: A study of experience in the United States. *Gerontologist*, 23(6), 597-604.
- Faber, A., & Mazlish, E.(1980). *How to talk so kids will listen & listen so kids will talk*. New York: Avon Books.
- Fensterheim, H.(1972). *Behavior therapy, Assertive training in Groups*. In Sager & Kaplan(Eds), *Progressing Group and Family Therapy*, N.Y. Brimer Mazel.
- Gordon, T.(1988). *P.E.T., Parent effectiveness training*. NY: Plume Books.
- Popkin, M. H.(1989). *Active Parenting: A Video-based Program*. M. J. Fine(Ed), *The second handbook on parent education*(pp.77-98). San Die해, CA: Academic Press.
- Rogers, C.R.(1980). *A way of being*. Boston: Houghton Mifflin.
- <http://www.ucalgary.ca/~gifteduc/resources/PPSpring2005.pdf>
- <http://www.gifted.org/parent/parents.htm>
- <http://www.cagifted.org/Pages/Resources/specialNeeds.html>
- http://gerric.arts.unsw.edu.au/prnt_yrch.html
- <http://www.umsl.edu/~conted/education/noncredit/gifted.html>
- <http://www.migiftedchild.org/RogersRegistration.pdf>
- <http://cfge.wm.edu/Forms/FOF-2005-RegistrationForm-Rev.pdf>
- http://www.gifted.org/parent/parents_main.htm