



■ 과학고의 변질된 입학전형 편법 운영 중단 요구 기자회견(2018.11.29.)

서울시교육청 및 각 시도교육청은 지필고사를 부활시킨 과학고 자기주도학습전형의 편법 운영을 당장 중지시키기 바랍니다.

- ▲ 창의적 과학인재 양성과 과학고 입학전형 관련 사교육비 증가에 대응하기 위해 정부는 2011학년도 과학고 입시부터 사실상의 지필고사에 해당하는 구술면접고사를 폐지하고 창의성과 잠재력, 학습과정과 동기, 배경 등을 고려하는 자기주도학습전형 도입.
- ▲ 자기주도학습전형은 입학담당관이 학교생활기록부, 자기소개서, 교사추천서 등에 대한 평가와 제출 서류에 근거한 면접을 통해 과학고 설립목적에 부합하는 창의성과 잠재력을 갖춘 학생을 선발하는 입학전형임.
- ▲ 2018학년도 과학고 입학전형 매뉴얼을 입수하여 분석한 결과 2011학년도 자기주도학습 도입 추진 배경 등 매뉴얼 일부를 변질시켜 구술면접 등 사실상의 지필고사를 시행하고 있는 것을 확인함.
- ▲ 사교육걱정이 교육부를 통해 조사한 7개 과학고 2015학년도 입학전형 문항 중 수학 34.6%(9/26 문항), 과학 8.3%(1/12문항)가 중학교 교육과정 외에서 출제하여 공교육정상화법을 위반하였는 데도 불구하고 위법에 따른 어떤 처벌도 이루어지지 않았음.
- ▲ 과학고는 교육부가 만들어준 면죄부와 같은 매뉴얼을 근거로 공통문항을 출제하여 실시하는 구술면접고사를 부활시켜 과학고 면접대비 사교육이 다시 성행하도록 조장하였음.
- ▲ 내년부터는 과학고 입학전형이 교육부에서 각 시도교육청으로 이관하는 시점이므로 각 시도교육청 스스로 자기주도학습전형의 본래 취지대로 운영하여 과학고 구술면접고사가 유발하는 문

제점을 해결해야 할 것임.

사교육걱정은 그동안 고교 체제의 일원화를 위해 여러 가지 노력을 해왔습니다. 그 중 한 가지가 일반고 위에 자사고, 특목고, 영재고 등이 마치 계층과 같이 놓여 있어 선발 등에 있어 온갖 특혜를 누려왔던 것을 바로 잡기 위한 고입제도 개선입니다. 그래서 자사고, 외고, 국제고 등의 선발시기를 후기로 변경하여 일반고와 동시에 고입을 실시하고 공정한 입학 제도를 운영하고자 했습니다. 여기서 빠진 것이 영재고와 과학고 입시입니다. 두 학교는 여전히 먼저 선발하는 혜택이 주어져 있습니다. 그럴수록 스스로 타당하고 공정한 선발을 하려는 노력을 게을리하지 않아야 하는데도 불구하고 영재고와 과학고가 지필고사 형태의 시험을 고집하고 있는 것을 더 이상 허용하기 어려운 지경에 이르렀습니다.

오늘 사교육걱정은 자기주도학습전형이라는 허울을 쓰고 변형된 형태의 지필고사를 다시 부활시킨 과학고 입학전형에 대한 문제점을 지적하며 서울시 교육청 등 각 교육청과 교육부가 이를 해결할 특단의 대책을 세울 것을 촉구하고자 합니다.

■ 창의적 과학인재 양성을 위해 2011학년도 과학고 입시부터 도입한 자기주도학습전형은 구술면접고사를 폐지하고 입학담당관이 제출 서류에 근거하여 면접으로 창의성과 잠재력, 학습과정과 동기, 배경 등을 평가하는 전형임.

2000년대 사실상의 지필고사와 다름이 없는 구술면접고사로 학생을 선발해온 과학고 입학전형의 교육적 적폐를 청산하기 위해 정부는 2011학년도부터 [그림 1]과 같이 자기주도학습전형을 도입하였습니다. 지필고사로는 창의성과 잠재력을 갖춘 학생들을 선발하기 어려우며, 아울러 학습과정과 동기, 배경 등을 고려하는 자기주도학습전형을 도입함으로써 중학교 수학·과학교육 활성화를 도모하고자 했던 것입니다. 아울러 불필요한 선행학습을 유발하는 경시대회 준비 등 과학고 입학전형으로 인한 과도한 사교육비 유발 요인을 배제하고자 하는 취지도 있었던 것입니다.

1. 추진 배경

- ▶ **창의적 과학인재 양성을 위한 기반 마련**
- ▶ **과학고 설립목적에 부합하는 창의성과 잠재력을 갖춘 학생들을 선발하는 입학전형 실시**
- ▶ **과학고 입학전형 관련 사교육비 증가에 대응**

[그림 1] 자기주도학습전형 추진 배경(2011학년도 과학고 입학전형 매뉴얼에서 발췌)

추진 배경은 크게 세 가지로 요약할 수 있습니다.

첫째, 4차 산업혁명, 인공지능 등 지식기반사회에서 차세대 국가과학기술 혁신을 주도할 창의성을 갖춘 과학인재 발굴 및 양성을 위한 기반을 마련해야 한다.

둘째, 과학고 설립목적에 부합하는 창의성과 잠재력을 갖춘 학생들을 선발하기 위해 구술면접 등의 필기시험보다 창의성과 잠재력, 학습과정과 동기, 배경 등을 고려하는 선발제도로 중학교 수학·과학교육 활성화를 도모해야 한다.

셋째, 불필요한 선행학습을 유발하는 경시대회나 구술면접 준비 등 과학고 입학전형으로 인한 과도한 사교육 유발 요인을 배제해야 한다.

자기주도학습전형은 학생의 자기주도 학습 역량과 학습 잠재력 등을 입학담당관들이 검증·확인하고, 입학전형위원회에서 종합적으로 고려하여 창의성과 잠재력 있는 학생을 선발하는 전형입니다. 전문성을 갖춘 입학담당관들이 2~3개월 내외로 활동하여 학생 등이 제출한 서류 검증·확인하고 학습계획서(자기소개서), 교사추천서, 학생부 등 제출 서류를 바탕으로 면접을 실시하여 그 결과로 학생을 선발하는 전형입니다.

참고로 과학고 입학전형제도가 변해온 과정과 역사를 정리하면 다음 <표 1>과 같습니다.

<표 1> 과학고 입학전형제도의 변화

구분	기간	입학전형제도의 특징
제1기	1983년~1988년	과학고 자체적으로 선발고사를 실시함. 국어, 영어, 수학, 과학 과목의 서술형 필기시험
제2기	1989년~1996년	학력고사 시대: 과학고 간 공동 출제
제3기	1997년~2004년	구술면접고사 시대: 수학, 과학 과목의 문제를 미리 풀어서 면접관 앞에서 구술로 답하는 방식
제4기	2005년~2010년	탐구력구술검사 시대: 구술고사의 비율이 확대되고 올림피아드 입상성적이 반영됨
제5기	2011년~2012년	과학고 자기주도학습전형+과학창의성전형 시대
제6기	2013년~ 현재	과학고 자기주도학습전형 시대

■ 2018학년도 과학고 입학전형 매뉴얼을 입수하여 분석한 결과 2011학년도 자기주도학습 도입 추진 배경 등 매뉴얼 일부를 변질시켜 구술면접 등 사실상의 지필고사를 시행하고 있는 것을 확인함.

사교육걱정은 교육부가 만들어 배포한 2018학년도 과학고 입학전형 매뉴얼을 입수하여 2011학년도 자기주도학습전형 도입 당시의 매뉴얼과 비교·분석하면서 다음과 같이 몇 가지 수정된 점을 발견하였습니다.

- [수정 사항 ①] 구술면접 고사의 문제점을 지적한 문구를 삭제하여 구술면접 고사 출제 근거 마련
- [수정 사항 ②] 중학교 수학·과학교육 활성화를 도모해야 한다는 문구를 삭제하여 과학고 입시가 중학교 교육 정상화에 역행해도 되는 면죄부 제공
- [수정 사항 ③] 구술면접 등 변형된 형태의 필기고사 금지 조항을 삭제하고 교과지식만을 묻지 않는다면 필기고사를 볼 수 있도록 근거 신설
- [수정 사항 ④] 제출 서류에 기반한 면접만 하는 것에서 과학, 수학 역량을 평가할 수 있는 공통 문항을 출제하도록 명시

[수정 사항 ①] 과학고 자기주도학습전형의 도입 취지였던 구술면접 고사의 문제점을 지적한 문구를 삭제하여 구술면접 고사 출제 근거 마련하였습니다.

<표 2> 과학고 입학전형 매뉴얼 수정 사항 비교표(1)

2011학년도 입학전형 매뉴얼	<p>▶ 과학고 설립목적에 부합하는 창의성과 잠재력을 갖춘 학생들을 선발하는 입학전형 실시</p> <p>● 수상실적, <u>구술면접 등의 지식 위주 입시</u>로 차세대 과학기술 인재에 필요한 창의성 등에 대한 고려 미흡</p>
↓	
2018학년도 입학전형 매뉴얼	<p>□ 과학고등학교 설립 목적에 부합하며, 학생들의 꿈과 끼를 키우는 방향으로 입학전형 실시</p> <p>○ <u>지식 위주의 입시</u>로는 차세대 과학기술 인재에 필요한 창의성 등에 대한 고려 미흡</p>

2011학년도 입학전형 매뉴얼에 새로운 입학전형 추진 배경으로 들었던 구술면접 고사의 문제점이 2018학년도 입학전형 매뉴얼에서는 삭제되었습니다. 사실상이 지필고사라고 할 수 있는 구술면접 고사가 유발한 문제점을 해결하기 위해 만든 자기주도학습전형의 도입 취지를 무색하게 하는 수정 행위라고 볼 수 있습니다. 구술면접 고사를 부활하기 위해 문제의 주범으로 몰았던 문구를 삭제했습니다.

[수정 사항 ②] 중학교 수학·과학교육 활성화를 도모해야 한다는 문구를 삭제하여 과학고 입시가 중학교 교육 정상화에 역행해도 되는 면죄부를 제공하였습니다.

<표 3> 과학고 입학전형 매뉴얼 수정 사항 비교표(2)

<p>2011학년도 입학전형 매뉴얼</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 과학고 설립목적에 부합하는 창의성과 잠재력을 갖춘 학생들을 선발하는 입학전형 실시 ● <u>창의성과 잠재력, 학습과정과 동기, 배경 등을 고려하는 입학전형으로 과학고에 맞는 학생을 선발하고, <u>중학교 수학·과학교육 활성화 도모</u></u>
↓	
<p>2018학년도 입학전형 매뉴얼</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 과학고등학교 설립 목적에 부합하며, 학생들의 꿈과 끼를 키우는 방향으로 입학전형 실시 ○ 학생의 꿈과 끼를 키우는 방향으로 <u>창의성, 인성, 잠재력 등을 고려한 입학전형으로 <u>과학고등학교 설립 취지에 부합하는 학생선발 필요</u></u>

2011학년도 매뉴얼에는 학생에 대한 고려 사항으로 창의성과 잠재력, 학습과정과 동기, 배경 등을 들었는데, 2018학년도 매뉴얼에서는 학습과정과 동기, 배경 등이 삭제되었습니다. 또한 중학교 수학·과학교육의 활성화를 도모해야 한다는 문구를 삭제하는 대신 과학고 설립 취지에 부합하는 학생 선발을 강조하고 있습니다.

인재 선발에서 중요한 요소로 꼽고 있는 학습과정과 동기, 배경 등의 문구를 삭제한 것은 결과 중심의 평가를 하겠다는 것으로 점수 위주의 평가를 하기 위한 근거를 마련한 것으로 해석할 수 있으며, 오로지 과학고 설립 취지에 부합하는 학생 선발을 위해서는 중학교 공교육의 정상화를 저해해도 된다는 생각을 읽을 수 있습니다.

[수정 사항 ③] 구술면접 등 변형된 형태의 필기고사 금지 조항을 삭제하고 교과지식만을 묻지 않는다면 필기고사를 볼 수 있도록 근거를 신설하였습니다.

<표 4> 과학고 입학전형 매뉴얼 수정 사항 비교표(3)

<p>2011학년도 입학전형 매뉴얼</p>	<p>▶ 사교육을 유발하는 입학전형 요소를 배제하고, 고입 사교육 영향평가 등으로 교육청이 지속 관리·감독</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>학교별 필기고사를 금지하고, 교과지식을 묻는 형태의 구술면접, 적성검사 등 변형된 형태의 필기고사 금지</u> ● 올림피아드 등 학교외 경시대회와 각종 인증시험 및 자격증 취득 등 선행학습 유발요소 배제
↓	
<p>2018학년도 입학전형 매뉴얼</p>	<p>□ 사교육을 유발하는 입학전형 요소 배제</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>중학교 교육과정 범위와 수준을 벗어난 입학전형 금지</u> ※ 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법 제9조1항 ○ 올림피아드(KMO 등), 교내·외 각종 대회와 각종 인증시험 및 자격증 등에 대한 선행학습 유발 요소 배제 ○ <u>교과 지식만을 묻는 변형된 형태의 필기고사 금지</u>

2011학년도 매뉴얼에는 입학전형 기본 원칙으로 학교별 필기고사를 금지하는 것은 물론이거니와 구술면접 등 변형된 형태의 필기고사도 금지하는 것을 내세웠는데 2018학년도 매뉴얼에서는 이런 문구 대신 중학교 교육과정 범위와 수준을 벗어나지 않고 교과 지식만을 묻지만 않는다면 필기고사를 시행할 수 있는 근거를 제공하고 있습니다. 큰 원칙을 이렇게 애매한 문구로 바뀌어서 어떻게든 과학고가 필기고사를 볼 수 있도록 허락해준 교육부에 큰 책임이 있다고 할 것입니다.

[수정 사항 ④] 제출 서류에 기반한 면접만으로 학생을 선발하는 데서 과학, 수학 역량을 평가할 수 있는 공통 문항을 출제하여 선발하도록 길을 열어 주었습니다.

<표 5> 과학고 입학전형 매뉴얼 수정 사항 비교표(4)

<p>2011학년도 입학전형 매뉴얼</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 학습계획서, 추천서, 학생부 등 <u>제출 서류와 입학사정관 활동 결과를 바탕으로 면접 실시</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">면접 = 자기주도 학습 및 계획 + 봉사·체험활동 + 독서활동</p> </div>
↓	
<p>2018학년도 입학전형 매뉴얼</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 질문지 개발 <ul style="list-style-type: none"> ○ 면접을 위한 질문지는 <u>제출 서류의 내용을 바탕으로 세부 평가 기준을 마련하여 응시자의 꿈과 끼, 인성, 잠재력 등을 측정할 수 있으며,</u> - <u>과학, 수학에 대한 창의성, 자기주도학습 역량 등을 종합적으로 평가할 수 있는 융합형(STEAM) 질문지를 권장</u>

2011학년도 매뉴얼에는 면접 과정에서 입학담당관의 활동 결과와 제출 서류에 기반하여 면접을 실시하는 것으로 전형이 마무리되는 것인데, 2018학년도에서는 질문지 개발이라는 항목을 추가하여 과학, 수학 역량을 평가할 수 있는 공통 문항을 개발하여 학생의 학습과정과 동기 등 제출 서류와 무관한 필기시험을 보도록 허용하고 있습니다.

■ 사교육걱정이 교육부를 통해 조사한 7개 과학고 2015학년도 입학전형 문항 중 수학 34.6%(9/26문항), 과학 8.3%(1/12문항)가 중학교 교육과정 외에서 출제하여 공교육정상화법을 위반하였는데도 불구하고 위법에 따른 어떤 처벌도 시행하지 않았음.

사교육걱정이 2015학년도 과학고 입학전형에서 출제된 면접 문항 38개(수학 26문항, 과학 12문항)를 분석한 결과, 수학은 34.6%(9문항), 과학은 8.3%(1문항)가 중학교 교육과정을 벗어난 문제가 출제되어 선행학습과 엄청난 사교육을 유발하고 있습니다([그림 2] 참고).

2015학년도 과학고 입학전형 문항 중, 중학교 교육과정 외 출제 비율



※사교육걱정없는세상·유은혜의원실 교육부 요청자료 (20개교 중, 13개교 : 교육부와 협의 하에 제출 거부)

[그림 2] 2015학년도 과학고 입학전형 면접 문항 중 중학교 교육과정 외 출제 비율

이와 같이 과학고가 공통문항을 만들어 시험을 보게 되면 이는 중학교 공교육의 수학·과학 수업으로 해결할 수 없기 때문에 여지없이 사교육으로 해결할 수밖에 없습니다. 다음과 같이 올해도 사교육기관은 명시적으로 과학고 면접 대비 학습 과정을 만들어 학생들을 유인하고 있습니다.



[그림 3] 엠베스트 학원의 2019 과학고 면접 대비반 모집 공고

플라즈마 특목관 수학 10월 시간표

※예비고1 수학/과학 시간표는 고등2관 문의 ☎ 02-557-5430

※과고 대비반(출석면담, 소집면접 대비)-고등2관 문의 ☎ 02-557-5430

※영재고 합격자 프로그램 -고등1관 문의 ☎ 02-557-5442

플라즈마학원 특목관 02-557-5440

www.plasma7.co.kr

[그림 4] 플라즈마 학원의 과고 대비반(소집면접 대비) 수업 공고문

과학고 자기소개서
70분 HD 단기 특강 **GO!**

과학고 소집면접
[과학,수학] HD 특강 **GO!**

2013~2015 특자단 과학고 합격생 79명
2016~2017 과학고 특별설명회 전좌석 마감
수학·과학 소집면접을 인강으로 만날 수 있는 절호의 기회!

과학고 지원자를 위한
**과학·수학융합
실전대비 온라인특강**

합격으로 가는 필수코스!
실전에 완벽한 **전략적 강의**

6000여명의 수강생이
선택한 빈틈없는 강의

기출분석+예상문제
2차 소집면접 (수학/과학)
완벽대비!

[그림 5] 특자단 학원의 과학고 소집면접 대비 온라인 특강 선전물

과학고는 교육부가 만들어준 면죄부와 같은 매뉴얼을 근거로 소집 면접 과정에서 공통문항을 출제하여 실시하는 구술면접고사를 부활시켰습니다. 당연히 과학고를 지원하는 학생은 이에 대한 대비를 해야 하는데 중학교에서는 이런 문제를 푸는 학습을 정상적으로 운영할 수 없는 것입니다. 그러므로 이들은 사교육을 통해서 해결할 수밖에 없습니다. 공통 문항으로 구술면접고사를 치르는 것으로 인하여 과학고 면접대비 사교육이 다시 성행하고 있고, 이는 교육부

와 과학고가 조장한 것입니다.

■ **내년부터는 과학고 입학전형이 교육부에서 각 시도교육청으로 이관하는 시점**
이므로 각 시도교육청 스스로 자기주도학습전형의 본래 취지대로 운영하여 과학고
구술면접고사가 유발하는 문제점을 해결해야 할 것임.

다행인 것은 내년부터 과학고 입학전형의 책임이 각 시도교육청으로 이관한다는 것입니다. 각 시도교육감의 책임이 무거워진 것입니다. 오히려 교육부가 책임감 없이 변질시켜온 과학고 자기주도학습전형을 각 시도교육감이 정상으로 되돌릴 기회가 온 것입니다. 그동안 과학고는 교장단 협의회를 통해 교육부 과학고 정책담당 장학사들에게 줄기차게 자기주도학습전형의 변질을 요구해왔습니다. 각 시도교육감의 정책 결정과는 무관하게 과학고 교장단과 교육부의 직거래로 입시가 다시 파행으로 되돌아간 것입니다. 이제 각 과학고에 대한 입시는 각 시도교육감에게 달려 있습니다. 서울시교육청을 비롯한 각 시도교육청은 내년부터는 필기시험이 가진 문제점을 인식하여 학생이 가진 잠재력과 발전가능성, 창의성, 그리고 학습과정과 동기를 평가할 수 있는 선발 도구를 개발하여 과학고 입학전형 운영을 정상화하기를 촉구합니다.

■ **우리의 요구**

1. 전국 17개 시도교육청들은 내년부터 교육부에서 이양되는 과학고 입학전형 계획에서 자기주도학습전형의 도입 목적대로 공통문항 등 지필고사의 출제 근거를 없애고, 창의성과 잠재력, 학습과정과 동기, 배경 등을 고려하는 입학전형으로 과학고에 맞는 학생을 선발해서 과고 입시 사교육 부담을 줄여야합니다.
2. 교육부는 과학고 자기주도학습전형 매뉴얼을 변질시킨 경위를 파악하여 시민들에게 사과하고, 내년 입시부터는 구술면접고사가 아닌 제출 서류 기반 면접고사를 실시하도록 행정지도를 철저히 하십시오.
3. 각 시도교육청들은 면접과 서류 평가를 담당하는 입학담당관의 자질 향상을 위한 연수를 강화하여 지필고사 성격의 구술면접고사를 통하지 않고도 과학고 설립 취지에 부합하는 학생을 선발할 수 있는 준비를 철저히 하기 바랍니다.

2018. 11. 29. 사교육걱정없는세상

(공동대표 송인수, 윤지희)

※ 문의 : 수학사교육포럼 대표 최수일(02-797-4044/내선번호 508)