

■ 2021학년도 수능 개편 1안에 따른 수학 사교육 풍선효과 분석 보도자료 (2017.08.24.)

수능 개편 1안: 수학 사교육 풍선효과로 사교육시장의 불안 마케팅 이미 시작돼...

- ▲ 교육부는 현재 중3 학생들에게 적용될 2015 개정 교육과정에 따른 ‘2021학년도 수능 개편 시안’으로 1안(국어·수학·탐구: 상대평가, 영어·한국사·통합사회/과학: 절대평가)과 2안(전과목 절대평가)을 제시함.
- ▲ 교육부가 선택 할 것으로 예상되는 1안이 시행된다면 절대평가 과목은 중요도가 약화되고, 상대평가 과목은 변별 수단으로 중요도가 증가되는 풍선효과가 심각할 것임. 특히 수학에 대한 학생 학부모의 걱정과 불안은 더 커질 것이며 이로 인해 수학 사교육과 수포자는 문제는 심각해질 것임.
- ▲ 상대평가 과목 중 수학은 다른 과목에 비해 난이도에 따라 성적 편차가 크기 때문에 수능 변별 역할이 가중 될 것이며 이로 인해 놀이수학, 교구수학 등 영유아 수학 사교육, 과도한 선행 상품 등 수학 사교육이 급속히 증가 할 것임.
- ▲ 실제 사교육 시장에서는 2021학년도 수능 개편 시안 발표와 동시에 불안 마케팅이 시작되었으며, 현재 중3 학생들에게 상대평가 과목인 국어, 수학, 탐구영역 중심 학습의 중요성을 강조하고 있음.
- ▲ 수학 사교육 시장 뿐 아니라 학교 수학 수업에서도 수학적 사고력을 키우는 수업 보다는 수능 대비 문제 풀이식 수업이 심화될 것이며 이로 인해 수학에 흥미를 잃고 포기하는 수포자가 크게 증가할 것임.
- ▲ 결국 교육부가 혼란을 막기 위해 1안을 선택하면 오히려 과목별 불균형,

노력보다는 소질이나 적성 등 타고나는 개인 성향에 따라 성적이 결정되는 불공정한 수능 제도가 되어 교육현장은 더 큰 혼란을 가져오게 될 것임.

교육부는 8월 10일 내년 고 1학생부터 적용될 2021학년도 수능 개편안을 발표하였습니다. 시안을 요약하자면 이렇습니다. 국어, 수학, 영어, 한국사, 탐구, 공통사회 공통과학, 제2 외국어/한문 총 7과목 중 △1안은 상대평가(국어, 수학, 탐구), 절대평가(영어, 한국사, 통합사회·통합과학, 제2외국어/한문)를 하는 방안이고 △2안은 7과목 모두 절대평가로 하자는 방안입니다. 국민들의 의견을 듣고 이 둘 중 한 가지를 결정하겠다는 것입니다.

■ 교육부가 선택 할 것으로 예상되는 1안의 치명적인 결함은 절대평가 과목은 중요도가 약화되고, 상대평가 과목은 변별 수단으로 중요도가 증가되는 풍선효과가 심각하며, 특히 수학에 대한 학생 학부모의 불안과 걱정은 크게 증폭될 것으로 예상됨.

교육부는 절대평가 도입이라는 공약을 지키면서 변별력을 유지하기 위해 2개의 시안 중 1안을 선호하고 있습니다. 국어, 수학, 탐구는 변별력을 위한 과목으로 활용하고 영어, 한국사, 통합사회·통합과학, 제2외국어/한문 과목은 교과 성취기준에 얼마나 도달 했는지 평가하겠다는 것입니다. 이처럼 교과별로 절대 평가와와 상대평가를 혼합하는 형태의 대입시험은 세계 어느 나라에서도 찾아보기 힘든 매우 희안한 방식입니다. 또 국어, 수학, 탐구는 왜 상대평가를 하고, 다른 과목은 절대평가를 해야 되는지에 대한 타당한 교육적 근거를 찾아볼 수 없는 방식입니다.

1안의 가장 심각한 결함은 대입을 위한 수능 시험에서 상대평가와 절대평가를 혼합하다 보니 절대평가 과목은 중요도가 낮아지고 상대평가 과목은 변별 수단으로 중요도가 증폭되는 풍선효과가 나타나는 것입니다. 풍선효과는 단순한 우려가 아니라 영어 절대평가를 처음 도입하는 2018학년도 수능에서 실제 나타나고 있습니다. 사교육걱정없는세상이 서울 주요 15개 대학과 거점국립대 7개 의 2018학년도 대입전형 시행계획을 조사해 본 결과, 2017학년도 대비 영어가 9.1%p 감소한 반면, 탐구 4.3%p, 국어 2.7%p, 수학 1.5%p가 증가하였습니다. 특히 서울 주요 대학은 서울 주요 대학은 영어 12.2%p 감소, 탐구 6.0%p, 국어 5.5%p, 수학 3.2%p 증가했습니다. 영어의 비중은 급격히 감소하고 다른 과목의 증가세가 뚜렷한 풍선효과를 보이고 있습니다. 1안이 확정된다면 상대평가와 절대평가의 과목에 따른 풍선효과는 더욱 뚜렷하게 나타날 것이며, 이에 따른 과목 쏠림

현상은 교육 현장에 심각한 문제를 가져올 것입니다.

■ **상대평가 과목 중 수학은 다른 과목에 비해 난이도에 따라 성적 편차가 크기 때문에 수능 변별 역할이 가중 될 것이며 이로 인해 놀이수학, 교구 수학 등 영유아 수학 사교육, 과도한 선행 상품 등 수학 사교육이 급속히 증가 할 것임.**

상대평가 과목 중 수학은 특성상 이전 내용을 모르면 다음 내용을 아무리 열심히 공부해도 이해가 안되고, 문제를 풀기 어려운 위계성이 상당히 큰 과목입니다. 수학교과와 독특한 위계성으로 단기간 열심히 공부 한다고 해서 수학 성적을 원하는 만큼 내는 것이 쉽지 않습니다. 또 국어나 과학에 비해 수학은 난이도에 따라 학생들의 성적 편차가 크게 나타는 과목입니다. 이 때문에 학부모들은 자녀가 수학을 못 할 수 있다는 불안으로 영유아 시기부터 놀이 수학, 교구 수학 등의 수학 사교육을 시키고 있는 형편입니다. 2016년 교육부와 통계청이 발표한 2015년 사교육비 조사 결과에 따르면 우리나라 전체 가정의 42.5%가 수학 사교육을 하는 것으로 나타났습니다. 또 과목별 1인당 월 평균 사교육비의 경우 영어는 전년 대비 2천원 줄었지만 수학은 1천원 증가 하였고, 특히 고등학교는 학교급 가운데 가장 큰 폭인 6천원(23.0만원→23.6만원)이 증가했는데, 그중 수학 사교육비 증가가 4천원(9.3만원→9.7만원)이 증가하였습니다. 이것은 영어 절대평가 전환으로 수학과목으로 풍선효과로 볼 수 있습니다. 만약 1안이 결정된다면 수능에서 수학의 중요성은 지금보다 더 커질 것입니다. 이로 인해 학부모들의 수학 불안은 급속도로 확산 될 것입니다. 영유아부터 고등학생 까지 수학 사교육은 급증할 것이며 학생과 학부모가 부담해야 될 사교육 고통은 지금보다 심해질 것입니다.

■ **실제 사교육 시장에서는 2021학년도 수능 개편 시안 발표와 동시에 불안 마케팅이 시작되었으며, 현재 중3 학생들에게 상대평가 과목인 국어, 수학, 탐구영역 중심 학습의 중요성을 강조하고 있음.**

수능 개편 시안이 1안으로 결정될 경우 상대평가 과목에 사교육 풍선효과가 나타날 것이라는 우려는 벌써 현실화되고 있습니다. 2018년부터 2015 개정 교육과정이 고교에 적용된다는 사실 만으로 사교육 시장에서는 현 중3을 대상으로 대학입시의 변화가 심할 것이니 철저한 대비를 해야 한다는 불안 마케팅 차원의 입시 설명회가 올해 상반기부터 빈번하게 열리고 있습니다. 통상적으로 수험생 부담이 가장 큰 수학의 경우는 예비고1은 ‘개정 수학’을 여름방학부터 대비해야 한다는 홍보와 실제 상품 판매가 이루어지는

상황입니다.

[그림1] 2021수능 개편에 따른 불안 마케팅 ‘이투스’의 중3 대상 대입설명회 홍보물

ETOOS 고1

선생님 ≡ 전체강좌 기출문제 입시·학습정보 ~~안익희지식정보~~ 전문의·유한수강·특별합의 빠른강의찾기

격변의 2021!

중3

무엇을 준비할 것인가

이투스 교육평가연구소 김병진 소장 | 수석 신승범 선생님

사전에약 필수!

[2021학년도 대입전략 설명회]

광주	대구	서울	대전	부산
9.7 (화) PM 1시 김대중 컨벤션센터 컨벤션홀 4층	9.7 (화) PM 7시 호텔리온제나 5층 에메르네홀	9.10 (금) PM 2시 코엑스 오디토리움	9.12 (일) PM 1시 평송 청소년문화센터 소극장	9.12 (일) PM 7시 백스코 컨벤션홀 101호

[그림2] 상대평가 과목 중요성 강조하는 ‘메가스터디’의 홍보물

2021학년도 수능 개편 시안, 수험생의 학업 부담이 줄어들까? 그렇다고 볼 수 없다!

1. 일부 과목 절대평가 시 국어, 수학, 탐구영역의 중요성 더욱 상승 / 전 과목 절대평가 시 수능 이외 교과와 비교과의 비중이 커진다.

2018학년도 절대평가로 전환된 영어는 대학에서 반영비율을 축소하는 경향을 보였다. 이에 따라 상대평가인 다른 과목의 반영 비율이 증가하였는데 2021학년도 일부 과목이 절대평가로 전환된다면 국어, 수학, 탐구영역의 반영 비율이 더욱 커져 세 과목에 대한 수험생의 학업 부담은 더욱 가중된다.

반면 전 과목이 절대평가로 전환된다면 대입 선발 시, 수능의 비중이 감소하여 상대적으로 내신, 비교과 등을 평가하는 대학이 증가할 것으로 예상돼, 수험생의 철저한 학생부 관리가 더욱 요구될 것이다.

2. 탐구 영역 한 과목 선택으로 1등급 경쟁이 치열할 것으로 보인다.

올해도 주요 대학에서는 탐구를 한 과목만 반영하여 선발하는 대학이 많아 ‘한 과목=1등급’ 전략이 입시에서 유리하게 활용되었는데 2021학년도부터 모든 수험생이 1과목에만 집중하게 되므로 탐구 영역의 1등급 경쟁은 더욱 치열해질 것으로 보인다.

3. 올해 영어영역의 난이도로 보아, 절대평가로 전환된 영역이라고 시험의 난이도가 크게 낮아지지는 않는다.

상대평가였던 2017학년도 수능 영어에서 원점수 90점을 받은 인원이 약 8%였는데 이는 절대평가인 2018학년도 6월 모의고사에서 영어 1등급을 받은 수험생 비율과 거의 동일하다. 따라서 절대평가로 전환된 과목이라고 난이도가 크게 낮아질 것이라고 기대하는 것은 금물이다.

4. 최종 발표되는 2021학년도 수능 개편 시안으로 입시 준비의 방향을 결정해야 한다.

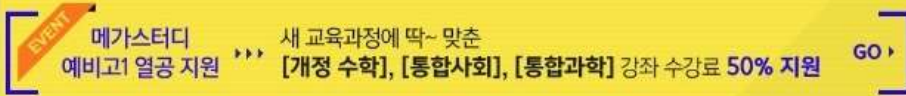
<일부과목만 절대평가 전환 시>

- 절대평가 영역은 올해 영어와 같이 일정 기준을 충족했는지 여부로만 활용된다면 대학에서는 수험생의 변별력을 가르기 위해 국어, 수학, 탐구의 반영 비율을 높일 가능성이 크다.
- 따라서 목표하는 대학의 반영 방법에 따라 과목마다 학습시간의 비중을 달리하여 전략적으로 공부해야 대입에서 좋은 성적을 거둘 수 있다.

<전 과목 절대평가 전환 시>

- 수능의 변별력이 떨어져 대학에서 내신, 비교과 등의 학생부를 함께 평가할 가능성이 높다.
- 따라서 고등학교 1학년부터 내신 관리는 물론 교내에서 진행되는 프로그램에 충실하게 참여하여 자신의 학생부를 경쟁력있게 만드는 것이 중요하다.

2021학년도 수능 개편 시안 다운로드 하기>



메가스터디 새 교육과정에 딱~ 맞춘
예비고1 열공 지원 >>> [개정 수학], [통합사회], [통합과학] 강좌 수강료 50% 지원 GO >

[그림3] 대치동 ‘프리미어학원’의 중3 대상 개정고등수학 여름방학 특강 홍보물

프리미어학원 2017 여름방학특강

개정고등수학 10회 완성! 확률과 통계 7회 완성!

프리미엄 실전 수업! (선착순 모집)

개정고등수학의 공통부분을 전체적으로 다루어
고등수학의 통합적 시각을 기르고,
대입수학에 대한 통찰력을 키워주는 프리미엄 실전 수업!

강좌별 자세한 커리큘럼 **확인하기**

강좌	강사	내용	시간	기간
개정고등수학	이연지T 이상엽T	다항식~ 경우의 수 <10회 완성>	개념강의 11:00~13:00	7/21~8/11 (월수금)
			실전테스트 13:00~15:00	
확률과 통계	이상엽T	경우의 수~ 통계적 추정 <7회 완성>	개념강의 11:00~13:00	7/25~8/15 (화목)
			실전테스트 13:00~15:00	

※ 선생님의 개별 클리닉을 원할 경우, 주 1회 이상 정규 수업에 배정할 수 있음.
※ 수강생의 학습 상황에 따라 계획이 변동될 수 있음.

개념강의 개정 교육 과정에 최적화된 자체교재 사용 단기 개념 완성을 위한 집중 강의	+	실전테스트 각 단원별 실전 문제 풀이 연습 오답정리 및 질의응답으로 확실한 익힘 학습
---	---	--

이렇듯 교육과정의 변화만으로 사교육 시장, 특히 수학전문학원의 마케팅이 활발해지는 상황에 교육부의 수능 개편 시안 발표는 사교육 업계에 호재를 던져준 격입니다. 교육부의 수능 개편 시안 발표 직후 사교육 업체들은 잇달아 수능 개편으로 인한 사교육 풍선 효과를 홍보하고 있기 때문입니다. 대형 사교육 업체인 메가스터디는 홈페이지를 통해 2021학년도 수능 개편안이 도입되어도 수험생의 학습 부담이 줄어들지 않는다는 사실을 강조했습니다. 특히 일부 과목 절대평가 안인 1안이 도입될 경우 상대평가 과목으로 학

습 풀림 현상이 일어날 것을 당연시했습니다. 국어, 수학, 탐구영역이 상대평가로 남아 있다면 대학은 변별력 확보를 위해 해당 과목의 반영 비율을 높일 것이고 해당 과목의 학습 부담이 가중되기 때문에 상대평가 과목 학습에 집중해야 한다는 것입니다. 대형 사교육 업체의 이러한 홍보를 접한 수험생들이 수학 점수를 올리기 위한 사교육 참여율의 증가는 자명합니다.

■ 학교 수학 수업은 수학적 사고력을 키우는 수업 보다는 수능 대비 문제 풀이식 수업이 심화될 것이며 이로 인해 수학에 흥미를 잃고 포기하는 수포자가 크게 증가할 것임.

우리나라 수학교육의 문제는 학생들이 문제는 잘 풀지만 수학에 대한 자신감, 흥미 등은 상당히 낮고 이 때문에 수학을 포기하는 학생이 증가하고 있다는 것입니다. 2012년 OECD 국가의 국제 학업성취도 평가(PISA)에서 수학에 대한 흥미와 즐거움에 대한 동기를 평가하는 '내적 동기'는 조사대상 65개국 중 58번째이며, 2015년 평가에서는 수학 실력이 최하인 1수준 이하 학생이 이전 9.1%에서 15.4%로 약 2배 정도 증가하였습니다. 정부도 이런 문제의 심각성을 인정하고 2015 수학과 교육과정 개정에서는 교과 내용을 19.8% 축소하였으며, 학습자의 정의적 측면을 강조하는 방향으로 교육과정을 개정하였습니다. 수포자가 계속 증가하는 원인은 배우는 양이 많고, 어려우며, 수학의 원리를 중심으로 배우는 것이 아니라 문제풀이 중심 교육을 받기 때문입니다. 다양한 수학적 사고를 할 수 있는 수학 교육이 아닌 시험 문제에 다른 학생들보다 더 많이 맞추기 위해 공식을 암기하여 기계적으로 문제를 푸는 교육을 받기 때문에 수학을 포기하게 되는 것입니다.

따라서 수포자를 줄이기 위해서는 양을 줄이고, 시험의 부담을 낮추고 문제 풀이 보다는 원리를 이해는 수업으로 바뀌어야 합니다. 하지만 수능이 1안으로 확정되어 수학이 상대평가로 유지된다면 이런 변화는 만들 수 없게 됩니다. 변별의 도구로서 수학이 더 중요한 과목이 되어 학교 수학 수업에서는 더 많은 문제를 풀고 상위권 학생들을 위해 더 어려운 문제를 푸는 수업으로 바뀔 것입니다. 또 학교는 어떻게 해서든 수학 수업 시수를 늘리려고 할 것입니다. 수학 수업을 따라가지 못해 수업시간에 엎드려있거나 수학시험에 한줄로 찍고 자는 수포자는 계속 증가하게 될 것입니다.

결국 교육부가 혼란을 막기 위해 1안을 선택하면 오히려 과목별 불균형, 노력보다는 소질이나 적성 등 타고나는 개인 성향에 따라 성적이 결정되는 불공정한 수능 제도가 되어 교육현장은 더 큰 혼란을 가져오게 될 것입니다.

2017. 8. 24. 사교육걱정없는세상
(공동대표 송인수 윤지희)

※ 문의 : 정책대안연구소 선임연구원 문은옥(02-797-4044, 내선 501)
정책 2국장 구분창(02-797-4044, 내선 511)