



■ 2028 수능 개편 시안에 심화수학 편성 우려 보도자료(2023.10.12.)

수능 '심화 수학' 신설, 수학 부담 2배 이상 늘어나 초등생부터 사교육 전전공공하는 참사 벌어져...

- ▲ 교육부는 10월 10일(화)에 발표한 2028 수능 개편안에 심화수학(미적분Ⅱ+기하)을 신설하는 안을 추가 검토안으로 제시함. 학생들의 수학 학력 저하를 막고, 첨단 분야 인재를 양성하겠다는 취지로 교육부가 추가 검토안으로 제시한 것임.
- ▲ 그러나 심화수학은 선택과목이지만 상위권 대학 또는 인기있는 이공계열/의학계열 학과는 정시 전형에서 심화수학을 필수과목으로 반영하거나 가산점을 주는 방식으로 반영할 가능성이 크다고 전문가들은 예상하고 있음. 선택이라고 하나 필수과목처럼 여겨질 수 있음. 따라서 심화수학이 수능에 포함될 경우 다음과 같은 최악의 상황이 발생할 수 있음.

- (1) 미적분과 기하 과목에 대한 초등 선행 사교육이 성행할 것
- (2) 수능 수학 대비 학습 부담 2배 이상 폭증할 것
- (3) 실제 3학기에 5과목을 편성해야 하는 부담 생김, 고등학교 교육과정 파행 불가피
- (4) 진로/융합 선택 과목 개설 어려워져 고교학점제 도입 취지 퇴색

▲ 교육부는 학습 부담이 더 늘어나는 개편안에 심화수학 신설까지 포함함으로써 학생 학습 고통을 가중시키는 결과를 초래할 수 있음. 2028 수능 개편안에서 심화수학 과목 신설을 당장 철회해야 함.

교육부는 10월 10일(화) 오후 3시에 2028 대학입시제도 개편 시안을 발표했습니다. 그 중 수능 개편안에는 심화수학(미적분Ⅱ+기하) 과목을 신설하는 것이 추가 검토안으로 포함되어 있어서 심각한 우려를 표하지 않을 수 없습니다.

많은 전문가들이 심화수학 선택과목 개설에 대해서 상위권 대학 또는 인기있는 이공계열/의학계열에서 심화수학을 필수과목으로 반영하거나 가산점을 부여하는 방식으로 반영할 가능성이 크다고 예상합니다. 선택과목이지만 상위권 학생들에게는 필수과목처럼 여겨지게 된다는 뜻입니다. 이는 최악의 상황을 유발할 것이며, 다음과 같이 네가지 문제점을 예상할 수 있습니다.

■ [문제점 1] 미적분과 기하 과목에 대한 초등학생 때부터 선행 사교육이 성행할 것입니다.

선행 사교육이 성행하기 시작한 이유는 2020년까지 이어졌던 수능 수학의 과도한 시험 범위 때문이었습니다. 당시 수능 수학 시험 범위가 이번 심화 수학이 포함된 것과 같이 과도하였고 이 때문에 고등학생이 되어서 수능 준비에 들어가면 이미 늦어 버렸다는 인식이 확산되었습니다. 심지어 고등학교 3학년 2학기 과목이었던 기하 과목을 초등학교 6학년에게 가르치는 학원도 있었습니다. 이번 심화수학 수능 편성은 다시 이런 악몽을 불러일으킬 것입니다.

■ [문제점 2] 수능 수학 과목 수 3과목에서 5과목으로 늘어 학생들의 실제적인 학습 부담은 2배 이상으로 폭증할 것입니다.

현재 수능은 2과목(수학 I 과 수학 II)을 필수로, 3과목(미적분, 기하, 확률과 통계) 중 하나를 선택하는 구조입니다. 각 학생은 총 3과목을 공부하면 되었습니다. 그런데 심화수학이 편성되면 5과목(대수, 미적분 I, 확률과 통계, 미적분 II, 기하)을 공부해야 하는데, 2022 개정 교육과정에서 확률과 통계와 기하는 이전보다 어려운 학습 내용이 늘어난 상태입니다. 확률과 통계에서는 모비율 추정이, 기하에서는 공간벡터가 추가되었는데, 이 두 가지는 내용이 어려워 학생들에게 엄청난 학습 부담을 주는 내용입니다. 그런데도 불구하고 이 모든 과목을 다 시험 범위에 넣은 것입니다. 그래서 실제적인 학습부담은 2배 이상입니다.

그렇지 않아도 수학 교과에 대한 우리나라 학생들의 정의적 영역(수학에 대한 흥미, 자신감, 가치 인식)의 성취도가 세계 최하위인 상황에서 수학 학습 부담 증가는 학생들의 수학에 대한 흥미 또는 자신감 등에 최악의 상태를 야기하게 될 것입니다.

현재 수능 vs 2028학년도 수능 수학 영역 출제범위

영역	현행 (~2027 수능)	개편안 (2028 수능~)
수학	<p>공통 + 3과목 중 택 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • 공통 : 수학 I, 수학 II • 선택(택1) : 확률과 통계, 미적분, 기하 	<ul style="list-style-type: none"> • 공통 : 대수, 미적분 I, 확률과 통계 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0; text-align: center;"> <p>※ 추가 검토안 ※</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 심화수학 : 1과목 (미적분 II + 기하)

**참고 사항: 현행 수학 I 과 수학 II는 2028 수능에서는 각각 대수와 미적분 I 과 같음.

■ [문제점 3] 고등학교 교육과정 편성에 파행을 불러올 것이 명확합니다.

심화수학이 수능에 편성될 경우 고등학교에서 5과목(대수, 미적분 I, 확률과 통계, 미적분 II, 기하) 모두를 고2, 고3에 편성해야 할 것입니다. 그런데 고2와 고3은 총 4개 학기밖에 안 되기 때문에 5과목을 편성하려면 어떤 학기에는 수학을 두 과목이나 편성해야 합니다. 특히 수능 시기인 3-2학기 이전에 학습을 해야 하기 때문에 실제로는 3개 학기에 5과목을 편성해야 합니다.

이는 수학 교과 편성 때문에 다른 과목 편성이 심하게 꼬이게 되는 기현상이 벌어질 것으로 예상되어 모든 학교가 수학 때문에 애를 먹을 것이 충분히 예상됩니다.

고등학교 교육과정 수학 교과 편성 예상안

학기	2-1학기	2-2학기	3-1학기	3-2학기
3개 학기 편성안	대수	미적분 I, 미적분 II	확률과 통계	기하
4개 학기 편성안	대수	미적분 I, 미적분 II	확률과 통계, 기하	

■ [문제점 4] 진로/융합 선택 과목 개설이 어려워지고 학생 선택권은 무시되며 고교

학점제 도입 취지가 퇴색될 것입니다.

선택과목이지만 상위권 학생들에게는 필수과목처럼 여겨지게 되므로 학교는 심화수학 준비를 위해 미적분Ⅱ와 기하 과목을 필수로 개설할 것입니다. 그렇게 되면 진로 선택의 나머지 3과목(경제 수학, 인공지능 수학, 직무 수학)이나 융합 선택의 3과목(수학과 문화, 실용 통계, 수학과제 탐구)은 개설이 어렵게 됩니다.

2022 개정 수학과 교육과정 고등학교 선택 과목 편성 현황

선택 구분	일반 선택	진로 선택	융합 선택
편성 과목	대수, 미적분 I, 확률과 통계	미적분Ⅱ, 기하, 경제 수학, 인공지능 수학, 직무 수학	수학과 문화, 실용 통계, 수학과제 탐구

이공계로 진학하지 않는 학생들은 자기가 희망하는 진로 선택 과목이나 융합 선택 과목을 이수하고자 하여도 학교가 개설해 주지 않기 때문에 수학 공부를 할 수가 없게 되는 현상이 일어나게 됩니다. 고등학생이 모두 상위권 대학이나 이공계/의학계로 진학하는 것만이 아닌데, 그 외의 진학 계획이 있는 학생들의 과목 선택권은 박탈당하는 셈이 되고 고교학점제의 취지가 사라질 것입니다.

첨단 분야 인재 양성을 위해서는 고교학점제에서 학생들이 미적분Ⅱ나 기하 과목을 자유롭게 선택해서 이수하는 것으로 충분합니다. 교육부와 수학교는 미적분Ⅱ나 기하를 수능 과목으로 넣지 않으면 학생들이 선택하지 않을 것이라고 미리 단정한 나머지 이런 최악의 수를 두고 있지만, 정말 첨단 분야 인재가 되고 싶은 학생은 스스로 미적분Ⅱ와 기하 과목을 선택해서 이수할 것입니다.

교육부는 이번 수능 개편안에서 심화수학 신설을 당장 철회하기 바랍니다. 벌써 사교육 시장은 심화수학을 호재로 받아들이고 있으며, 이를 선전하고 있습니다. 학생들의 학습 고통과 부모들의 사교육비 증가가 예상되는 심화수학 신설은 절대 그대로 시행되어서는 안 되며 당장 포기한다는 선언이 있어야 학생 부모들은 불안하지 않을 것입니다.

2023. 10. 12. (사)사교육걱정없는세상

(공동대표 정지현, 홍민정)

※ 문의 : 사교육걱정없는세상 수학교육혁신센터 센터장 최수일 (02-797-4044, 내선 508)