



■ 강원도 교육청의 수포자 해결 위한 '대안교과서 《수학의 발견》'의 도내 학교 보급 환영 보도 (2019. 3. 5.)

수포자 중학생들의 고통을 해결하기 위한 강원도 교육청의 야심찬 도전을 환영합니다.

—중학교 대안 수학교과서 《수학의 발견》의 관내 보급 사업 시작에 즈음하여

- ▲ 강원도교육청은 수포자 중학생들의 고통을 해결하기 위해 △사교육걱정없는세상이 발간한 중학교 대안 수학교과서 《수학의 발견》을 도내 희망하는 학교의 중1, 2학생들 20%에 무상 보급하고, △교실 속 수학 수업 혁신 및 대안 교과서 정착과 학교 현장을 지원하기 위해 2명의 수학교사를 전담 파견 교사들로 세웠으며, △향후 교원 연수 및 현장지원 종합 대책을 추진할 예정임.
- ▲ 이번 결정은 민병희 강원 교육감의 선거 공약인 '수학 대안 교과서 개발 보급'의 이행 차원으로서 교육청은 희망학교 신청을 받은 결과 관내 전체 중학생의 20%(5,600권)이상이 신청한 것으로 확인, 3월부터 이를 보급하고 수업시간에 활용하도록 지원 결정을 했음.
- ▲ 지금까지 국가와 교육청의 수학교육 쇄신 노력이 없었던 것은 아니나, 주로 교실 바깥에서 이벤트 차원(수학체험전, 수학나눔행사, 수학클리닉 등)에서 진행되어 왔고 이것이 교실 수업의 혁신으로 이어지지 못했음.
- ▲ 강원 교육청의 이번 수학 교육 혁신 시도는 교실 수업 자체를 변화의 영역으로 설정했다는 점에서 매우 의미있고 이례적인 시도임.
- ▲ 사교육걱정없는세상은 수학 대안교과서 《수학의 발견》을 위해 지난 4년간 100명의 수학교육 전문가들의 연구와 집필, 전국 33개교와의 실험학교 운영 및 강원도 교육청

산하 교육연구원과의 1년간의 공동 정책연구사업 및 일반 시민들의 1억원 후원금의 조성을 해왔고 그 결과 중학교 1, 2학년 대안 수학교과서 제작을 완성하게 됨.

▲ 향후 우리는 강원도 교육청이 수포자 문제 해결을 위한 이 시도가 실질적 변화를 이끌어낼 수 있도록 모든 역량을 발휘해 지원할 것임.

▲ 타 시도 교육청들도 현재의 수학 교과서가 양산하고 있는 수포자 문제 해결과 관련, 근본적이고 실질적인 대책을 적극적으로 검토할 것을 권하는 바이며 사교육걱정없는세상은 수포자 문제 해결을 위한 교육청들의 노력을 적극적으로 지원할 것임.

강원도교육청은 수포자 중학생들의 고통을 해결하기 위해 △사교육걱정없는세상(이하 ‘사교육걱정’)이 발간한 중학교 수학 대안교과서 《수학의 발견》을 도내 희망하는 학교의 중1, 2학생들에게 무상 보급하고 △교실 속 수학 수업 혁신 및 대안 교과서 정착과 학교 현장을 지원하기 위해 2명의 수학교사를 전담 파견 교사들로 세웠으며 △향후 교원 연수 및 현장지원 종합 대책을 추진할 예정입니다. 이번 결정은 민병희 강원 교육감의 선거 공약인 ‘생각이 트이는 개념 중심 수학 대안 교과서 개발 보급’의 이행 차원으로서 강원 교육청은 사교육걱정이 기획 개발한 대한민국 최초의 수학 대안교과서 《수학의 발견》을 교육감의 공약을 실현하기에 가장 좋은 대안으로 평가하고 이 대안교과서 보급에 착수하게 된 것입니다. 이에 따라 《수학의 발견》을 사용하고자 하는 희망 학교 신청을 받은 결과 관내 전체 중학생의 20%(5,600명)이상이 요청해왔고 3월부터 이를 보급하고 수업시간에 활용하도록 지원 결정을 했습니다.

1 뿌리부터 튼튼한 기초학력 보장

한글 책임교육 강화

- 선행학습-사교육 필요 없는 초등학교 한글 책임교육
- 한글문해력 전문교사 양성, 한글 부진학생을 위한 특별지원

영어 책임교육 강화

- 초등학교
 - 영어 교과전담교사 전문성 강화 지원
 - 파닉스 및 필수 어휘 책임교육, 놀이 중심 영어교육 활성화
- 중·고등학교
 - 의사소통 역량중심 영어교육 강화

수학 책임교육 강화

- ‘생각이 쉽게 트이는’ 개념 중심 수학 대안교과서 개발 보급
- 수학 평가방식 다양화, 평가수준 적정화

기초학력 안전망 구축

- 초등 학년초 진단활동(인지-정서-신체활동 종합진단) 내실화
- 초등 3학년-중학교 1학년 및 기초학력 심층진단 및 종합지원 실시
- 초등학교, 중학교 협력교사제(1수업 2교사제) 확대 및 내실화
- 학생 개별화 교육 지원
 - ‘학습목표-과정-결과’ 학생-학부모 공유 및 지원
 - 학습 상담 이력 관리시스템 도입, 학년-학교급간 연계 지원 강화
- 학습종합클리닉센터 기초학습지원단 연계 기초학력 종합지원 시스템 구축
- 기초학력 보장을 위한 교사연수 강화

[그림 1] 민병희 교육감 2018 선거공약집 중 기초학력 보장 내용

2019학년도 중학교 대안교과서 보급·활용 계획

창의진로과

1 추진 배경

- 「모두를 위한 교육」 제3기 공약사항으로 수학 책임교육 추진
 - 중학교 수학 대안교과서의 보급·활용으로 생각하는 힘을 키우는 수학 교육, 탐구·활동 중심의 수학교육 추진
- 2017년 강원도교육청 정책 연구 결과 반영
 - 주제 : 강원도 중학생의 수학기초학력 향상 방안 연구

[그림 2] 강원도 교육청 창의 진로과에서 작성한「2019 중학교 수학 대안교과서 보급·활용 계획」문서의 대안교과서 보급 추진 배경

■ 지금껏 국가와 교육청의 수학교육 쇄신은 주로 교실 바깥 이벤트 차원(수학체험전, 수학나눔행사 등)에 집중, 이번 시도는 ‘교실 수업’ 변화에 맞추어졌다는 점이 매우 의미 있음.

사실 지금까지 국가와 교육청들의 수학교육 쇄신 노력이 없었던 것은 아닙니다. MB 정부 시절부터 ‘쉽고 재미있는 수학’이라는 차원에서 수포자 문제 해결 등을 착수했고 각 교육청들도 수포자 문제를 해결하기 위한 여러 정책 사업을 진행해왔습니다. 그러나 주로 교실 바깥에서 이벤트 차원(수학체험전, 수학나눔행사, 수학클리닉 등)으로 그쳤고, 이것이 교실 수업의 혁신으로 이어지지는 못했습니다. 그런 의미에서 강원 교육청의 이번 수학 교육 혁신 시도는 교실 수업 자체를 변화의 영역으로 설정했다는 점에서 매우 의미있고 이례적인 시도입니다.

2

대안교과서 보급 목적

- 대안교과서를 활용한 수업을 통하여 정규 교육과정 안에서 수학 기초 학력 향상 도모
- 수학 교과서와 수업과 평가의 일체화를 추진함으로써 평가 혁신 실현
- 수업의 혁신을 담보할 교사학습공동체 형성 촉진
- 지속적인 과제 개발 전문성 향상 연수 운영의 단초 마련

[그림 3] 강원도 교육청 창의 진로과에서 작성한「2019 중학교 수학 대안교과서 보급·활용 계획」문서의 대안교과서 보급 목적

위 강원도 교육청 문건에 따르면 교육청의 대안교과서 보급 사업은 ‘대안 교과서를 통해 학교의 정규교육과정을 쇄신하고 교실 수업에서 수포자 문제를 해결하려는 의지가 담겨 있으며, 수학 교과서와 수업 방법, 수업 평가가 일관성있는 철학으로 진행됨으로 교육적 성과를 극대화하고자 하며, 나아가 이를 위한 노력을 개별 교사의 책임으로 방치하지 않고 이들이 적극적으로 수학교실 수업 혁신을 위한 학습 공동체를 구축하도록 하겠다는데 그 목적을 두고 있습니다. 그러니까 이번 대안교과서 보급은 단지 수학 수업시간에 새로운 대안 교과서 한권이 들어가게 되었다는 의미를 넘어서 교실과 교육과정 혁신, 수업과 평가의 혁신 및 이를 위한 교사 역량 배가 지원체제까지 쇄신하겠다는 총체적 접근 방식을 취하고 있다는 것을 의미합니다.

여기서 특기할 만한 점은 교사들의 학습 공동체 조직입니다. 대안 수학교과서를 통한 이와 같은 수업의 혁신이 시작되면 이것의 가치를 맛 본 교사들의 학습 공동체의 형성이 촉진될 것이고 이를 통하여 지속적인 과제 개발 전문성 향상을 위한 연수 운영의 단초도 마련될 것입니다. 실제로 대안 수학교과서를 만드는 과정에 참여한 집필진과 실험학교 교사들은 서로의 과제와 수업에 대한 피드백을 간절히 원하고 그것이 결국 교사의 전문성으로 이어진다는 것을 경험하였습니다. 대안 수학교과서로 연결된 수학교사들을 시작으로 올해부터는 수업 혁신에 대한 갈증을 해결하고자 대안 수학교과서로 수업을 함께 연구하는 교사 세미나 팀이 전국적으로 생겨났습니다. 올 1월 23일 우리 단체와 전국수학교사 모임이 협력하여 세미나팀 발대식을 가졌고 그 결과 2월까지 전국 총 10개(서울-동부/서부/남부 3팀, 경기-북부 1팀, 경남-창원/통영 2팀, 강원-원주 3팀, 경북-대구 1팀)의 세미나팀이 생겨났습니다. 이는 자발적인 모임으로 그동안 수학 교사들도 의미있는 수학 수업에 대한 목마름이 그만큼 컸다는 것을 확인할 수 있었습니다. 또한 작년 8월과 11월에 있었던 경남 교사 연수를 시작으로 과제 제작과 수업 혁신에 대한 연수 요청도 꾸준히 이어지고 있습니다.

강원도 교육청은 대안교과서 보급·활용 계획으로 올해 수학교육 혁신의 첫 문은 열었습니다. 이후 교육청과 학교는 이로 인해 생겨난 교사학습공동체가 원활하게 운영될 수 있는 여건을 마련하고 과제 개발의 전문성 향상을 위한 연수가 주기적으로 진행되는 것을 최우선 정책으로 삼아야 합니다.

■ 대한민국 최초의 수학 대안교과서《수학의 발견》 : 수포자 문제 해결 위한 5개년 계획의 성과

사교육걱정은 수학 대안교과서 《수학의 발견》을 위해 2016년 7월 19일 ‘중학교 대안 수학교과서’ 제작 5개년 계획을 발표하였고 지난 4년간 100명의 수학교육 전문가들의 연구와 전국 33개교와의 실험학교 운영 및 강원도 교육청 산하교육 정책연구소와의 1년간의 공동 정책연구사업 및 일반 시민들의 1억원 후원금 조성 사업을 진행해왔습니다. 그리고 그 노력이 결실을 맺어 드디어 2018년 4월에 중학교 1학년 《수학의 발견》 책 출간에 이어 2019년 1월에는 중학교 2학년 《수학의 발견》 책을 출간하였습니다.



[사진1] 수학 대안 교과서 <수학의 발견> 중1, 2 대상 학생용, 교사용 지도서

사교육걱정에서 개발한 대안 수학교과서 《수학의 발견》은 2015 개정 교육과정을 충실히 반영하여 교육과정의 정상적인 운영이 가능한 교과서입니다. 교실의 모든 학생들이 참여 가능한 과제들로 구성된 대안 수학교과서는 정규 교육과정 안에서 수학의 개념을 확실히 이해하는 것에 집중하여 개발되었습니다.



[사진2] 웃어라 수포자 및 수학 대안 교과서 제작 5개년 계획 발표 출범식

이 과정에서 2017년 강원도교육연구원은 기존의 행사 위주 수포자 해결 접근이 아닌 교실 수업의 혁신 차원에서 수포자 문제를 해결하고자 사교육걱정과 중학생의 수학기초 학력 향상방안을 위한 전문기관 협력연구 계약을 체결하였습니다. 그리고 복원여중을 중심으로 강원도교육청, 강원도교육연구원, 사교육걱정 수학사교육포럼 팀이 함께하여 수업을 공동으로 참여 관찰하고 협의하는 과정을 통해 수학 기초 학력 향상 방안을 연구하였습니다. 강원도 교육청은 이 연구보고서의 결과를 일회성 연구로 끝내지 않고 강원도 수학 교육 정책에 의미있게 반영하였기 때문에 올 2월 1일에 중학교 수학 대안교과서 보급 계획 안내 및 수요조사를 위한 공문을 관내의 중학교로 보낸 것입니다.



[사진3] 강원도교육연구원과의 협력 연구 과정

■ 강원도 교육청의 수포자 문제 해결 위한 수학 교실 혁명이 전국으로 확대되길 기대함.

우리는 향후 강원도 교육청이 수포자 문제 해결을 위한 이 시도가 실질적 변화를 이끌어낼 수 있도록 모든 역량을 발휘할 것입니다. 아울러 타 시도 교육청들도 현재의 수학 교과서가 양산하고 있는 수포자 문제를 해결하기 위한 근본적인 실질적 대책을 진지하게 검토할 것을 권하는 바입니다. 특히 ‘수학 체험전, 수학나눔행사, 수학클리닉’ 등 단회성 혹은 교실 바깥의 교육과정 이외의 접근에서 자족할 것이 아니라 교실 수학 수업 자체를 혁신하는데 초점을 맞추어 보다 근본적인 대책을 세워야할 것입니다. 이번 강원도 교육청의 결정은 그런 변화를 위한 좋은 모범 사례가 될 것입니다. 앞으로 사교육걱정은 강원도 교육청은 물론이요 교육청들마다 수포자 문제 해결을 위해 교실 수업 혁신에 나설 경우, 어떠한 노력도 아끼지 않을 것입니다. 감사합니다.

2019. 3. 5. 사교육걱정없는세상

(공동대표 송인수, 윤지희)

※ 문의 : 사교육걱정없는세상 수학사교육포럼 연구원 고여진(02-797-4044/내선번호 513)
 사교육걱정없는세상 수학사교육포럼 대표 최수일(02-797-4044/내선번호 508)