



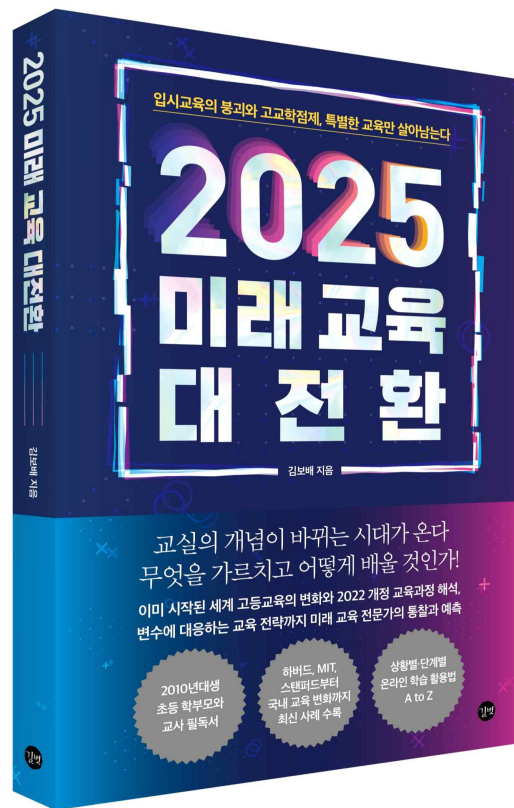
독자의 1초를 아껴주는 정성

주소 서울시 마포구 월드컵로 10길 56 대표전화 (02)332-0931 팩스 (02)338-0388 홈페이지 www.gilbut.co.kr

담당자 자녀교육서팀 황지영 02-330-9829 jyhwang@gilbut.co.kr

(부제) 입시교육의 붕괴와 고교학점제, 특별한 교육만 살아남는다

2025 미래 교육 대전환



지은이 | 김보배 발행일 | 2022.4.5. 분야 | 교육학 (자녀교육) 판형 | 신국판(152x225) 형태 | 무선
페이지 | 268쪽 정가 | 17,000원 ISBN | 979-11-6521-920-8 (03370)

■ 책 소개

“교실의 개념이 바뀌는 시대가 온다.

무엇을 가르치고 어떻게 배울 것인가!”

**이미 시작된 세계 고등교육의 변화와 2022 개정 교육과정 해석,
변수에 대응하는 교육 전략까지 미래 교육 전문가의 통찰과 예측**

‘온라인은 세계로 향하는 문을 활짝 열어주었다.’ 코로나 팬데믹으로 인해 사회 곳곳에 수많은 변화가 생겨났다. 세계의 상당 부분이 온라인으로 옮겨갔다. 특히 오랜 시간 느리게 변화하던 학교까지도 최첨단 IT 기술을 활용한 온라인 교육을 시행함으로써 거의 모든 학생과 교사, 학부모들이 온라인 교육을 경험했다. 교육이 더 이상 교실에서만 이뤄지지 않는다는 것을 우리나라뿐 아니라 전 세계가 동시에 경험한 것이다. 교육이 교실을 벗어나면 어떠한 변화가 생겨날까? 지금 당장 배우고 싶은 것들을, 보다 다양한 채널을 통해, 수많은 사람들과 소통하며 배울 수 있다. 이렇게 교실, 교육의 개념이 바뀌는 시대, 우리는 아이들에게 무엇을 가르치고, 어떠한 교육을 제공해야 할까?

《2025 미래 교육 대전환》은 이 질문에 대한 구체적이고 실용적인 해답을 담았다. 서울대학교에서 국어교육을 연구하고, 국가 기관인 한국교육학술정보원 소속 연구원으로서 사이버학습 콘텐츠와 디지털 교과서를 개발했으며, 오랜 시간 전 세계의 교육의 변화와 미래교육을 추적, 연구해온 저자는 코로나19로 인해 우리나라 교육에 급격한 지각변동이 일어나고 있는 현재를 교육의 대변혁기로 규정한다. 개발도상국에 사는 아이가 홀로 온라인을 통해 MIT 수업을 수료하고, MIT에 실제로 입학하는 사례가 늘고 있다. 미국의 학교에서는 교사가 모두에게 일률적인 수학 수업을 하는 게 아니라, 학생 각자가 본인 수준에 맞는 인터넷 강의를 보며 스스로 공부를 하고 교사는 평가와 보충을 담당하는 칸아카데미 교육이 시행되고 있다. 이 책은 이처럼 세계 곳곳에서 빠르게 바뀌고 있는 교육의 변화와 방향성을 읽고, 그에 발맞춰 우리나라 정부가 시도하는 변화를 상세히 해석해줌으로써 교사와 학부모가 지금 벌어지고 있는 교육의 변화에 아이를 어떻게 적응시켜야 할지 다양한 방법을 제시한다.

구체적으로는 하버드, 스탠퍼드, MIT 등 세계 교육을 선도하는 대학에서 일어나고 있는 온라인으로의 교육 채널 분산, 그에 따라 대학 입시에 대한 시각이 어떻게 바뀌어야 하는가 화두를 던진다. 더불어 정부를 주축으로 시도되고 있는 교육 정책의 목표, 2022년에 발표한 개정 교육과정이 가리키고 있는 변화의 방향성, 그로 인해 바뀔 학업 성취도 평가의 변화를 예측한다. 고교학점제로 대표되는 이번 변화가 교사, 학부모, 아이들의 교육과 공부를 어떻게 바꾸게 될지 전문가의 시선에서 해석해준다. 나아가 이러한 변화 속에서 온라인을 제대로 활용해 아이들을 가르치는 방법까지 제안하는 통찰력이 담긴 책이다.

**지금 일어나고 있는 교육의 변화는
과거의 변화와는 무엇이 다른가**

교육은 경제, 산업, 의료 등 다른 분야에 비해 가장 더디게 변화해왔다고 봐도 무방하다. 단계별로

딱 짜인 교육과정, 그 과정에 맞춰 교육받은 수많은 교육자들, 해마다 새로 입학하는 학생들, 고정된 학교 환경 등 여러 여건으로 인해 교육은 아주 천천히 변화해왔다. 일례로 교실에 컴퓨터가 처음 설치된 것은 1990년대로, 약 20년이 되었지만 최근까지도 수업의 보조수단으로 활용될 뿐 주요 학습 도구가 되지는 못했다. 그러나 코로나19로 인해 환경에 발맞춰 변화하지 않으면 교육 시스템이 마비 되는 시점에 이르자 전국적인 변화가 시작되었다. 온라인 교육 시스템과 교육 콘텐츠가 제공되었고, 학생, 교사, 학부모 모두 온라인 교육 시스템을 활용하는 데 금세 익숙해졌다.

이 변화가 단지 코로나19 때문이었을까? 10여 년간 전 세계의 고등교육과 미래교육을 연구해온 저자의 시선에서 보면 근래의 변화는 코로나19로 인해 예상보다 앞당겨지고 빠른 속도로 이뤄지기는 했지만 필연적인 움직임이었다. 이미 하버드, 스탠퍼드, MIT 등 세계 교육을 선도하는 고등교육 기관에서는 MOOC를 통해 강의 공개 및 평가 인증 시스템을 갖추고 전 세계인에게 고등교육을 오픈한 바였다.(지금 당신도 MIT 강의를 듣고 수료증을 받을 수 있다) 또한 온라인과 오프라인 양쪽 채널을 통해 학생들을 교육하고, 전 세계 현장을 방문해서 실용적인 학문을 배우는 새로운 형태의 고등교육 기관인 미네르바 스쿨이 등장, 미래형 고등교육의 새 시대를 열었다.

“학교의 원격 교육, 캠퍼스가 사라진 대학, 종이 없는 교실.

지난 20년간의 변화보다 최근 2년간 일어난 변화가 훨씬 크다.”

이에 발맞춰 국내 교육 시스템도 고교학점제와 AI 도입 등을 주요 골자로 한 변화를 시작하고 있다. 금번의 국내 교육 변화는 기존 교육의 변화처럼 한 단계 업그레이드되는 변화가 아닌, 완전히 새로운 교육으로 향하는 첫걸음이라고 봐도 무방하다. 특히 고교학점제는 모든 학생이 한 교실에서 동일한 수업을 듣던 기존 교육과정을 해체하고, 학생 개개인의 적성에 맞춰 각기 다른 수업, 맞춤형 수업을 들을 수 있도록 함으로써 개개인의 재능을 극대화시키는 진정한 교육을 목표로 하는 것이다. 이는 국가 주도적 교육을 개인 주도적 교육으로 바꾸는 대변혁이라고 할 수 있다.

《2025 미래 교육 대전환》은 국가 주도 교육에서 개인 주도 교육으로 바뀌는 이 중요한 시기를 슬기롭게 준비하고 대비할 수 있도록 돕는 책이다. 변화를 읽고, 눈앞에 닥친 미래를 예측해, 현재 교육의 목표를 조정할 수 있게 한다. 국가 기관인 한국교육학술정보원 장상현 본부장은 이 책 《2025 미래 교육 대전환》이 ‘미래 교육의 방향성과 온라인 학습 활용 방법을 쉽고, 정확하게 가이드해’주고 있다며 ‘미래 교육 연구자들과 학교 및 가정이라는 현장을 연결하는 가교’로서 부모와 교사가 반드시 읽어야 할 책으로 추천했다. 매일 새롭게 등장하는 온라인 교육 서비스와 최첨단 IT 기술을 어떻게 활용해야 아이들에게 도움이 될지 한 번쯤 고민해본 교사와 학부모라면 이 책이 큰 도움이 될 것이다.

■ 저자 소개

지은이 김보배

서울대학교 사범대학 대학원에서 국어교육을 공부했으며, 박사 수료 후 국가 기관인 한국교육학술보원 교육정보본부 소속 연구원으로서 사이버학습 콘텐츠 개발, 디지털교과서 개발, 초등학교 인터넷

교수 학습서비스인 에듀넷 기획에 참여했다. 또한 동 기관에서 세계 미래교육 동향 분석과 대학의 미래(MOOC, OCW)를 연구 진행했다. 《창의인재 육성을 위한 고등교육 뉴 패러다임(MOOC)》 등 다양한 국정 정책자료집을 기획 및 집필한 바 있으며 현재는 빠르게 변화하고 있는 교육의 현주소를 교육 종사자 및 학부모들에게 알리고 있다.

■ 추천의 글

‘2030년까지 대학생의 85퍼센트는 현재 존재하지 않는 직업을 갖게 될 것’이라고 전문가들은 예측한다. 이와 같은 예측은 우리에게 질문을 던진다. ‘급변하는 사회에서 우리는 어떤 인재를 길러야 하며 무엇을 가르치고 어떻게 가르쳐야 할 것인가.’

세계교육리더프로그램(Global Education Leaders’ Program)의 한국 멤버로서 교육 선진국들의 정책가들과 전 세계의 미래 교육을 오랫동안 주시해왔다. 현재 교육의 변화는 전 세계적으로 그 어느 때보다 견잡을 수 없이 빠르게 퍼져가고 있다. 지난 20년간의 변화보다 최근 2년간 일어난 변화가 훨씬 크다. 학교의 원격 교육, 온라인화된 사교육, 캠퍼스가 사라진 대학, 종이 없는 교실 등 코로나19와 기술 발달이 맞물려 그 변화는 예상했던 것보다 디지털전환(Digital Transformation)으로 훨씬 앞당겨졌다.

미래 교육의 대변혁기. 앞서 제기한 질문은 이제 더 이상 연구자들만의 몫이 아니다. 이미 우리 곁에 도착한 미래를 살아가는 우리 아이들에게 미래 교육은 더 이상 논의 대상이 아닌 실천 대상이며, 학교와 가정에서 교사와 부모가 함께 이 질문에 답해가야 한다. 이 책은 미래 교육 연구자들과 학교 및 가정이라는 현장을 연결하는 가교로서 부모와 교사가 꼭 알아야 할 미래 교육의 방향성과 온라인 학습 활용 방법을 쉽고, 정확하게 가이드해줄 것이다.

— 장상현(한국교육학술정보원 본부장, 《미래의 인재, 대학의 미래》 저자

■ 책 속으로

이와 같은 급격한 변화는 온라인 학습을 많은 사람들이 한날 한시에 경험하게 되었다는 장점이 되기도 했지만, 오해를 만들기도 했습니다. 오프라인에서 하던 교육을 온라인으로 단순히 옮긴 것이 우리 교육의 미래라고 여기는 분들도 있습니다. 하지만 단지 오프라인 학습을 온라인으로 바꾸어놓은 것이 미래 교육의 진정한 방향은 아닙니다. 오프라인 학습을 온라인으로 옮겨다 놓는다면 이는 인터넷 강의 이상도 이하도 아닙니다. 지금 전 세계가 준비하고 있고, 이미 시작된 미래의 학습은 우리가 생각하던 기존의 학습에 대한 개념을 뒤집는 매우 큰 변화를 불러올 것입니다. 오프라인 학습을 온라인으로 단순 이동한 것만으로도 아이들의 공부법과 공부 환경의 많은 부분이 변화되었습니다. 하지만 앞으로 이 변화는 더 가속되고 확장될 것입니다. 온라인 학습을 아이의 미래를 위해 똑똑하게 활용하기 위해서는 부모와 선생님들이 미래 교육의 방향성과 변화에 대해 제대로 알아야 합니다. <6쪽>

고교학점제는 우리 아이들에게 어떤 변화를 불러올까요? 우선 중학교를 졸업할 시점에는 자신의 강점과 관심사를 바탕으로 앞으로 어떤 일을 하고 싶은지, 어떤 과목을 공부하는 게 좋을지 자기만의

교육과정을 설계해야 합니다. 이를 위해 중학교 자유학기제를 활용해 부모와 교사와 소통하며 다양한 진로 진학 방향을 탐색해야 고등학교 과정에서 과목 선택과 교육과정 설계에 유리합니다. 그렇다면 국어, 영어, 수학 같은 예전부터 중시되는 과목들은 고등학교 때 공부할 필요가 없어질까요? 국어, 영어, 수학 과목은 모든 학생들이 수강해야 할 공통과목입니다. 일부 전문가들은 국어, 수학, 영어 과목은 모두가 수강하기 때문에 여기에서 변별력이 발생하므로 대학 진학이라는 관점에서 살펴본다면 오히려 예전보다 더 중요해질 수 있다고 이야기하기도 합니다. <7쪽>

어른들이 전통적인 교육의 틀에서 벗어나 더 일찌감치 아이들의 흥미와 관심사를 관찰하고 강점과 잠재력을 발견하여 다양한 분야의 공부를 선택하고 지원해야 합니다. 앞으로 인공지능(딥 러닝 기술)과 공존할 아이들의 핵심 역량을 기르기 위해서 온라인 학습을 어떻게 활용할지 로드맵도 세워야 합니다. 교사와 부모의 역할이 새롭게 규정되어야 합니다. <8쪽>

미국에 한 번도 가본 적이 없는 몽골 울란바토르에서 자란 소년 바투시 미안간바야는 15세 때 인터넷으로 MIT의 공학 강좌를 수강해 만점을 받았습니다. 미안간바야는 이 성적을 바탕으로 MIT에 지원해 입학허가를 받았습니다. 또한 하버드대학교와 MIT가 공동 설립한 무크 서비스 에텍스의 회로이론과 전자공학 과목을 듣고 우수한 성적을 받은 인도 소년 아몰 바베는 교수의 추천으로 17세에 MIT에 입학하기도 했습니다. <34쪽>

한 가지 분명한 점은 이러한 학습이 확대되면서 대학에 큰 영향을 미치기 시작했고, 앞선 사례처럼 지역과 비용의 한계를 넘어 우수한 교육 자원에 도달하는 등 모두에게 동등한 교육 기회가 주어지리라는 사실입니다. 계속 배워야만 적응 가능한 사회로 변모하고 있다는 점은 무크 서비스가 필요한 또 하나의 이유이기도 합니다. <40쪽>

오프라인 대학을 입학하는 과정을 생각해봅시다. 학생은 대학을 선택하고, 대학 내의 전공을 선택하고, 전공 내 개설된 강의를 선택합니다. 무크 플랫폼에서는 이 과정이 완전히 거꾸로 이루어집니다. 학생은 듣고 싶은 강의를 먼저 선택하고, 그 가운데 대학 교수를 고른 뒤 해당 강의를 듣습니다. 사이버 공간에서는 굳이 A대, B대, C대를 나눌 필요도 없고, 나눈다고 해도 크게 의미도 없습니다. <41쪽>

무크 서비스나 미네르바 스쿨이 기존의 대학을 완전히 뒤집을 새로운 대체재나 정답은 아닙니다. 빠르게 발전하는 신기술을 기존의 교육에 접목해, 현재의 교육이 지니는 단점을 보완하고 더 나은 교육 구조를 만드는 실험적인 시도와 노력들입니다. 아무리 기술이 발달해도 기존의 교육 체계가 더 잘 맞는 분야나 학생도 있고, 새로운 경로가 더 잘 맞는 분야나 학생도 있을 것입니다. 우리가 알아야 할 것은, ‘더 좋은 대학’이라는 하나의 목적지가 아닌 여러 가능성과 경로들이 열리고 있다는 점입니다. 이 다양한 경로를 미리 알고 있어야 특정 학생의 꿈과 재능, 진로에 맞춰 성공으로 향하는 길을 넓혀 줄 수 있습니다. <51쪽>

2022년 개정 교육과정의 핵심은 ‘학생 개개인의 다양성과 잠재력’을 키우는 것입니다. 학생의 진로와 적성이 현실의 직업과 그물형으로 매칭되고 연결될 수 있도록 합니다. 관심과 흥미, 재능을 발견한 인재들이 자기주도적으로 공부해 창의적이고 혁신적인 인재로 자라나게 돕는 것을 목표로 합니다. 고

교학점제와 대입 제도의 개편은 이와 같은 변화를 일으키는 가장 중요한 제도적 기반이 될 것입니다.
<80쪽>

온라인 학습이 확장되면 교육이 획일화될 것으로 예상하지만 정반대입니다. 온라인 학습은 학생의 시간과 장소, 학습 수준과 다양한 관심사에 따라 맞춤형 학습을 제공한다는 것이 특징입니다. 즉 학생 각각의 다양성을 지원합니다. 다만 이 다양성을 제대로 지원하기 위해서는 교사와 부모의 역할이 더 중요해집니다. 만약 쉽고 빠르게 배우고 가르칠 수 있다는 이유로 온라인 기술에 모든 것을 맡기고자 한다면, 아이들은 다른 사람과 협력하고 소통하며 문제를 해결해나가는 방법은 배우지 못하게 될 것입니다. 온라인 학습을 아이를 돕는 도구로서 똑똑하게 활용하기 위해서는 부모와 교사의 이해와 설계가 필요합니다. 부모와 교사는 기술에 아이를 맡기고 안심하기보다 아이의 학습과 관심사를 늘 관찰해 온라인 학습의 방향성을 설계하며 아이의 러닝메이트가 되어주어야 합니다. <95쪽>

현상기반 학습은 매일 실생활에서 벌어지는 일에 대한 궁금증과 호기심, 질문을 학습의 시작점으로 삼습니다. 교과와 고립성을 깨뜨려야 창의력과 독창성, 통찰력이 활성화된다고 보기 때문입니다. 현상기반 학습은 실제적인 문제와 관찰, 거기서 파생된 질문으로부터 시작됩니다. 예컨대 ‘전기차 배터리 시장의 경쟁 심화’라는 주제를 두고 전기차와 기존 연료차량의 차이, 전기차가 많아지게 된 까닭, 환경에 미치는 영향은 스스로 학습과 토론을 통해 다각화해 바라봅니다. <183쪽>

접근성이 좋아진 까닭에 최근 초등학생들의 온라인 학습 이용률이 급성장하고 있습니다. 반복해서 학습하고 다양한 지식들을 재미있게 암기합니다. 똑같은 내용인데 책으로는 시큰둥해하던 아이가 스마트 패드로는 관심을 보입니다. 패드로 공부한다는 것 자체로 그저 좋아하는 아이들도 많습니다. 효과음도 나고 게임의 승부욕을 자극하는 등 여러 기능들이 신기하기 때문입니다. 부모 눈에는 언뜻 아이의 지식이 늘고 지적으로 빠르게 성장하는 것 같아 보입니다. 학습은 속도전이라는 생각에 아이의 온라인 학습이 꽤 만족스럽습니다. 하지만 스마트 패드 교육에 익숙해지다 보면 인쇄된 글을 읽거나 느리게 사고하는 것을 답답해하는 경우가 많습니다. 학교 수업이 심심하게 느껴지고 책과 거리두기가 시작됩니다. 일부는 그저 스마트 패드로 진도를 나가는 데 관심을 집중하기도 합니다. <222쪽>

■ 차례

프롤로그. 온라인으로 열린 세계적 기회의 문

PART 1. 교육 패러다임, 대변혁이 시작되다

Chapter 1. 대학은 더 이상 공부의 종착지가 아니다

01. 대학-취업-성공의 절대 법칙이 깨지다
02. MIT, 하버드, 스탠퍼드에 누구나 들어갈 수 있다
03. 대면 강의가 없는 학교, 미네르바 스쿨

[Q&A] 오프라인 학습 vs. 온라인 학습. 어떤 게 좋을까?

Chapter 2. 미래학자들이 손꼽는 미래 인재의 핵심 역량

01. AI와 경쟁할 것인가, 공존할 것인가
02. 인공지능이 하지 못하는 두 가지
03. 탁월함과 친절함이 열어주는 기회들
04. 다양성과 잠재력, 고교학점제로 교육의 방향 읽기

Chapter 3. 온라인 학습의 확대, 성공하는 아이 vs. 실패하는 아이

01. 코로나19, 그 이후
02. 온라인이 산만함을 키운다
03. 온라인 학습을 제대로 간파해야 하는 이유
[Q&A] 온라인에 중독되는 아이들

PART 2. 온라인 학습과 새로운 성공 공식

Chapter 4. 공부의 추월차선과 세 가지 원칙

01. 공부의 추월차선이 열린다
02. 공부의 추월차선에 오르는 세 가지 원칙
03. 주의할 점: 자발적 학습이 끊기지 않게 하라
04. 부모와 교사에게 부여된 새로운 역할

Chapter 5. 공부의 추월차선 제1원칙: 아이의 재능과 동기를 발견하라

01. 방법 1: 아이의 입을 열게 하라
02. 방법 2: IQ와 공부에 대한 편견을 버려라
03. 방법 3: 다른 아이들과 협력하는 환경을 제공하라

Chapter 6. 공부의 추월차선 제2원칙: 잊지 못할 실체적 경험을 제공하라

01. 방법 4: '왜' 씨앗을 머릿속에 심어줄 것
02. 방법 5: 재미있고 좋아하는 일을 직접 경험하게 하라
03. 방법 6: 몰입을 통해 '엉덩이 힘'을 길러라

Chapter 7. 공부의 추월차선 제3원칙: 아이를 맞춤형 온라인 학습과 연결하라

01. 방법 7: 온라인 학습, 첫인상을 잡아라
02. 방법 8: 지식 콘텐츠부터 단계별로 시작하라
03. 방법 9: 수준과 관심사에 맞는 맞춤형 서비스를 선택하라
04. 방법 10: 학교 원격 수업은 스스로 주도하게 하라

에필로그. 우리 세대의 공부를 돌아보다