

선도학교의 온라인 콘텐츠 활용 교과서 사용 사례 연구

곽 상 경(신성중학교)*

[요약]

Covid-19의 확산으로 인해 학교 현장에서는 온라인을 기반으로 한 수업을 준비하고 운영하는 On-Demic현상을 맞이하였다. 온라인 기반 수업 초기에는 ‘평소의 수업을 온라인상에서 그대로 하면 된다’는 생각으로 컴퓨터 화면을 ‘칠판’으로 잘 활용하는 데 중점을 두었으나 그러한 방법은 학생들의 배움이 일어나기 힘들었으며 각종 연수와 인터넷에 소개된 온라인 수업 방법보다 ‘우리 학교, 우리 학생에게 맞는 수업’이 핵심임을 알게 되었다.

온라인 콘텐츠 활용 교과서는 일반 수업뿐 아니라 창의적 체험 활동, 교사와 학부모 연수에도 활용할 수 있으며 지식 전달, 과제 수행, 평가와 피드백 등 교수학습의 단계 전반에 활용이 가능했다. 하지만 온라인 접속 환경이나 학습기기, 교사의 역량이나 학교의 여건에 따라 학생들에게 제공되는 온라인 콘텐츠 활용 교과서의 질적·양적 수준에 차이가 발생할 수 있으며 공교육의 서책 교과서가 가지는 의미와 가치를 모두 충족시키기에는 아직 부족한 부분이 있다.

온라인 콘텐츠 활용 교과서를 제작할 때에는 기술이 아닌 학습에, 교수자(교사)가 아닌 학습자(학생)에 중심을 두어야 하며 수업상황과 학생의 특성을 반영하여 교육과정을 재구성해야 한다.

주제어: 온라인 콘텐츠 활용 교과서, 온라인 콘텐츠 교과서 선도학교, 온라인 교과서 제작

I. 서론

2020년 봄, 거듭되는 개학 연기와 휴업 결정 그리고 사상 초유의 온라인 개학 준비로 대한민국 교사들은 그 어느 때보다도 분주한 시간을 보냈다(원정민, 안성훈, 2021). 무엇을

*제1저자 곽상경: 신성중학교 교사(hisaura@korea.kr)

어떻게 준비해야 한 달이나 미뤄진 입학과 개학, 수업의 공백을 극복할 수 있을지 정확한 지침이나 마땅한 해법도 없이 급한 불부터 꺼야 했다. 담임을 맡은 교사들은 학생들 한 명 한 명에게 전화를 걸어 낯선 인사말을 건네며 온라인 개학과 관련된 내용을 전달하고 온라인 수업을 받을 수 있는 준비가 되어 있는지 물어야 했다. 담임을 맡지 않은 교사들 역시 등교 상황을 준비하면서도 온라인 수업을 원활하게 진행하기 위해 교수학습방법을 점검하고 에듀테크 활용 기술을 익히느라 분주했다. 하나의 준비를 마치기도 전에 새로운 지침을 전달받았고 교육부와 도교육청, 교육지원청의 공문을 비교해 가며 교과, 학년, 업무별 협의회를 이어갔으며 출결 인정에 대한 것부터 평가에 이르기까지 학교교육과정 계획을 처음부터 다시 세워야 했다.

교사들 역시 모이는 것이 제한되었으므로 각자의 교실과 교무실로 뿔뿔이 흩어져 있는 상태에서 원격 화상 시스템을 통해 각종 연수와 협의회를 진행할 수밖에 없었다. 잘 쓰지 않던 학교 홈페이지의 교사 자료실에는 개학 준비를 위한 안내와 수업자료가 수시로 올라왔고 온종일 깜빡거리는 업무 메신저를 체크하느라 종일 컴퓨터 앞에 붙어있을 수밖에 없었다. 화상프로그램 접속이 원활하지 않을 때도 있었고 공유된 화면만 보고 있자니 집중력도 떨어졌다. 접속이 원활하지 않거나 낯선 온라인 도구라도 사용할라치면 예정된 시간의 상당 부분을 사용법 설명에 쏟기도 했다. 학생들에 앞서 교사들이 먼저 ‘온라인 개학’을 경험하며 학생들이 맞이할 상황을 먼저 겪게 된 것이다.

지난 2년여간 팬데믹 상황 속에서 교사들은 온데믹(On-demic)을 겪으며 새 학기를 시작했으며 거듭 변동되는 학사일정 속에서도 수업과 생활 교육, 상담과 평가를 진행해왔다. 먼 미래의 일로 생각되던 원격·재택 수업과 블렌디드 형태의 교육과정이 운영되었고 특별한 경우에만 사용할 것 같았던 각종 디지털 수업 기기들이 모든 학교 모든 교실에 구비되었다. 그야말로 ‘미래형 수업’을 운영할 수 있는 준비가 되어가는 듯했으나 실제로는 학생 간 학습 격차가 심화되었고(박미희, 2020) 감염병 대응 상황에 따라 수업을 준비하는 것 역시 쉽지 않았다(김혜진, 2020).

본 연구에서는 코로나 상황에서 수업 정상화를 위해 확대 운영된 ‘온라인 콘텐츠 활용 교과서(이하 온라인 교과서)’를 사용한 ‘온라인 콘텐츠 활용 교과서 선도학교’의 교육 사례를 중심으로, 온라인 교과서를 사용하는 과정에서 나타난 어려움과 문제점, 효율적인 학습이 이루어지기 위한 온라인 교과서 활용 방안 등에 대해 정리해보고자 한다.

본 연구의 사례 수집 및 분석은 경기도 소재의 S중학교의 수업을 중심으로 이루어졌다. S중학교는 코로나로 인해 운영된 ‘온라인 콘텐츠 활용 교과서 선도학교’ 중 하나로 26개 학급, 800여명의 학생이 재학 중이다. 2020년 온라인 개학과 등교, 온오프라인 수업을 진행하면서 다양한 형태의 온라인 교과서를 제작·활용하였고, 선도학교를 대상으로 한 물리적(디

지텔 기기, 교실 내 무선 인터넷망 등) 지원이 이루어져 학생들이 등교한 상태에서도 일부 학생이 온라인 교과서를 활용하여 수업할 수 있도록 하였다.

II. 처음부터 다시 수업을 고민하다.

1. 온라인 수업, 처음으로 돌아간 수업 고민

온라인 수업 준비 초기, 표준화된 수업 모델이 없었기에 ‘기존(대면) 수업과 최대한 똑같이 수업하는 것’을 목표로 한 교사들이 많았다. 디지털 교과서가 제공되는 교과서의 담당교사는 교과서 본문을 컴퓨터 화면에 띄워 수업할 수 있다는 것에 안도했고 그렇지 않은 교과서의 담당교사는 교과서를 제작·보급하는 출판사에서 제공하는 교과서 파일을 활용하여 수업을 준비해야 했다. 온라인 수업 초기, 각종 전자펜 품귀 현상의 원인 중 하나가 바로 ‘교과서 본문을 온라인 수업 플랫폼에 띄우고 교사가 필기하며 설명하는 수업’의 진행을 위해서였을 것이다.

풀이 과정에 대한 교사의 시범이 필요하거나 본문의 단어 하나, 어절 하나까지 꼼꼼하게 살펴야 하는 교과에서는 디지털화된 교과서 본문을 활용한 수업 방법이 적절했을 것이다. 대면 수업 상황에서는 교사와 학생이 교과서의 같은 페이지를 펴 놓고 같은 부분을 읽으며 밑줄을 치고 설명을 적어 넣었다. 학생들은 칠판 앞에 서 있는 교사와 책상 위에 펼쳐진 교과서를 번갈아 바라보며 열심히 무언가를 적어 내려갔고, 교사는 즉각적인 확인과 피드백을 할 수 있었다. 그런데 온라인 수업에서는 이러한 기본적인 방식의 수업이 기대만큼 효과적인 학습을 끌어내지 못했다. 학생들은 공유된 화면의 교과서를 보면서 동시에 친구들과 선생님의 얼굴을 보고 있었고 선생님과 친구의 표정, 자세, 옷차림의 변화에 시선을 빼앗기곤 했다.

교과서보다 볼 것이 많은 화면, 잠깐 한눈을 팔아도 문제 될 것이 없다는 생각 때문인지 교사가 화면 가득 빼곡히 적어놓은 것들을 눈으로 쳐다보기만 하는 학생들이 늘어났다. 온종일 비슷한 방식으로 진행되는 수업에 지루함을 느끼기 시작했으며 적당히 화면 속 교사와 눈만 맞추며 판짓을 하는 학생들도 늘었다. 교사가 실시간으로 필기 검사를 하기도 하고 돌발 과제를 주는 등 주의집중을 위해 애썼지만 모니터 너머로 전해지는 교사의 훈계는 아이들에게 ‘그다지 두렵지 않은 것’이었다. 수업을 위해 사용하는 기기에 문제가 있다며 카메라나 마이크를 꺼 놓고 수업에 참여하는 학생들도 있었는데 정말 기기에 문제가 있는 것인지, 수업을 듣는 척하는 것인지 딱히 확인할 방법도, 해결해 줄 방법도 없으니 수업 참여에

대한 독려를 어디까지 해야 하는지 고민이 되기도 했다.

수업 시간의 반 이상을 기기와 출결점검에 쓰게 되는 경우도 있었고 불안정한 인터넷망, 학생들이 가진 디지털 기기의 사양의 차이 등으로 열심히 준비한 수업을 제대로 운영하지 못하는 경우도 있었다. 애써 설계한 수업이 기대와 다른 결과를 가져오는 일이 허다했지만 당황하고 실망할 여유가 없었다. 물리적인 여건은 교사들이 애쓴다고 바뀔 수 있는 것이 아니었고 점차 개선이 되는 상황이었기 때문에 비물리적인 부분(학생들의 학습에 대한 흥미와 동기, 집중력, 학업격차 해소 등)에 눈을 돌리기로 했다. 초임 교사가 된 것처럼 공부하고 나누며 ‘배움’에 대해 고민하기 시작했고 ‘온라인 콘텐츠 활용 교과서’를 통해 작은 돌파구를 찾을 수 있었다.

2. 우리 학교를 위한 온라인 교과서

1) 온라인 교과서 이해하기

‘온라인 콘텐츠 활용 교과서’라는 다소 긴 이름을 가진 온라인 교과서는 형태와 범위를 정의하는 것이 아직도 쉽지 않다. ‘서(書)’라는 단어가 설명하고 제한하는 이미지가 강하기 때문이기도 하고 온라인 교과서의 제작과 쓰임의 과정은 기존의 교과서가 매우 다른 형태이기에 더욱 뭐라 규정하기가 어려울 것이다. 현재 잠정적으로 내려진 온라인 교과서의 정의와 범위는 다음과 같다.

〈표 1〉 온라인 교과서의 정의와 범위(출처: 에듀넷)

(정의)

다양한 온라인 콘텐츠를 활용하여 제작한 교육자료 중 교육과정 적합성을 충족시키는 넓은 의미의 교수학습 자료를 총칭

(범위)

교사가 1차시 이상의 수업 실행을 위해 교육적 목적과 의도를 가지고 온라인 콘텐츠를 선택, 편집, 재구성 등 구조화한 교수학습 자료

온라인 교과서 교사지원단이 제작한 온라인 교과서나 교육부와 시·도교육청에서 보급한 원격수업 사례집을 보면 온라인 교과서를 좀 더 쉽게 이해할 수 있을 것이다. 코로나 팬데믹 동안 만들어지고 사용된 온라인 교과서는 제작 과정과 형태, 학습이 이루어지는 방법과 과정, 평가의 방법과 유무, 플랫폼의 활용 등이 매우 다양하며 ‘교사별 교과서’, ‘교사별 교육과정’이라 부를 수 있는 것들도 종종 눈에 띄었다. 교과에 따라 학교급에 따라 교사의 세부 전공과 주특기에 따라 각양각색의 온라인 교과서가 만들어졌다.

이러한 현실을 토대로 좀 더 쉽게 온라인 교과서의 정의와 범위를 풀어 보면 ‘교육 전용 플랫폼, 교육용 애플리케이션으로 제작된 것뿐 아니라 한글 문서에 링크를 삽입하여 학생들이 교수학습 흐름에 따라 온라인 콘텐츠를 활용할 수 있도록 한 것’, ‘블렌디드 러닝(blended learning)의 로테이션 러닝 모델(rotation learning model)뿐 아니라 하이브리드 러닝 모델(hybrid learning model)에서 활용할 수 있도록 제작한 것’도 온라인 교과서라고 할 수 있을 것이다.

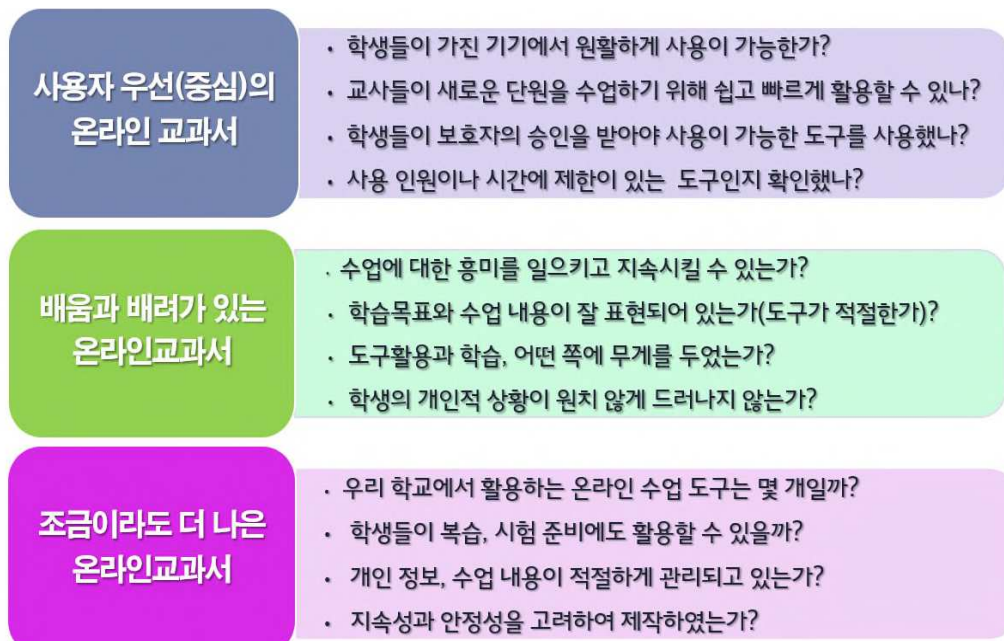
연구의 대상인 S중학교는 이처럼 넓은 범위에서 온라인 교과서를 정의하고 ‘우리 학교와 우리 학생들에게 최적화된 온라인 교과서’를 제작하는 것에 초점을 두게 되었다. 학생들의 온라인 학습 여건이 균등하지 않았고 교육과정 재구성을 하다보니 에듀넷 등에서 제공하고 있는 디지털 자료만으로는 수업을 효과적으로 운영할 수 없었다. 학교 교육에 대한 의존도가 높은 학생들의 특성 역시 교사들로 하여금 현실적인 온라인 교과서를 제작해야겠다는 필요성을 느끼게 하였다.

2) 교사의 개성과 학생의 시선이 만난 온라인 교과서

온라인 교과서 제작이 처음부터 순조롭지만은 않았다. 인터넷을 통해 공유된 화려한 영상 제작 기술을 따라 해 보기도 하고 수업 중 활동에 사용하면 좋다는 각종 온라인 도구들을 수업마다 끼워 넣어 보기도 했다. 동기 유발을 위해 놀이 활동으로 수업을 시작하기도 해 보고 교사 유튜버나 EBS 인기 강사들처럼 영상을 찍어 보기도 했다. 공들여 만든 작품(온라인 교과서)은 학생들의 관심을 끄는 데에는 좋았지만, 학습 동기로 연결하기에는 부족했고 작품이 화려할수록 교사들의 피로도는 높아졌다(이옥화, 유민선, 김득준, 2021). 많은 도전과 실패를 겪은 후에 얻은 깨달음은 ‘현장에 최적화된 온라인 교과서가 최고이자 최선이다’라는 것이었다. ‘멋들어진 온라인 교과서를 만들겠다’라는 마음을 내려놓고 ‘배움이 일어나는 교과서’에 집중하게 된 것이다.

외형보다 내용, 유행보다 개성, 흐름보다 상황, 그들이 아닌 우리에게 집중한 온라인 교과서는 교사들에게는 수업 연구와 교과서 제작에 대한 열정을 자극했고 학생들에게는 재미와 필요가 있는 수업, 도전할 만한 과제로 다가가게 되었다. 교육과정과 교과 내용의 재구성은 필수적이었으며 교과 간 통합과 연계도 자연스럽게 이루어졌다. ‘우리 학교의 특성이 반영된 온라인 교과서’는 온라인 수업과 등교 수업이 반복되는 상황에서도 유용하게 사용할 수 있었고 수업뿐 아니라 학생의 개별 학습과 학부모 상담 자료로도 활용할 수 있었다.

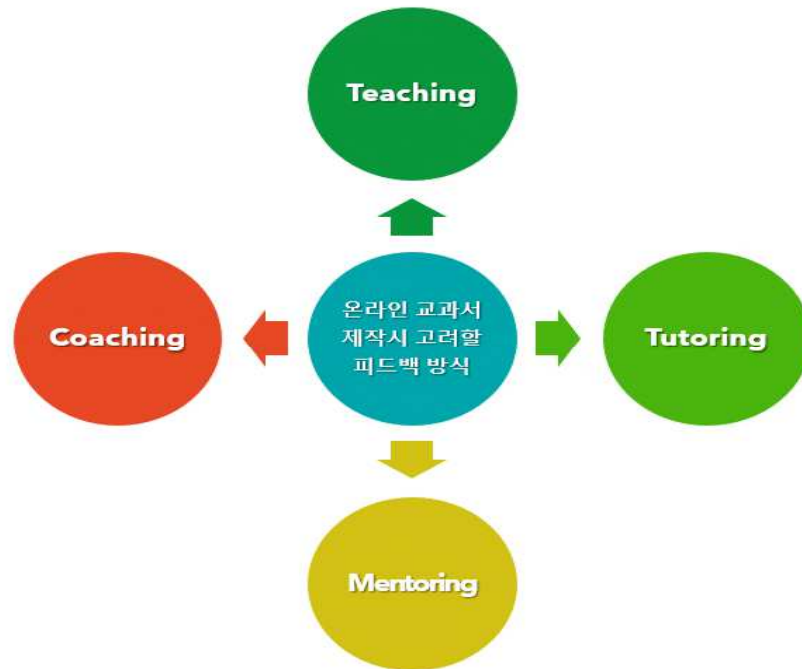
또한, 창의적 체험활동(자율활동, 동아리활동, 진로활동)과 특별 프로그램, 각종 계기 교육



[그림 1] 온라인 교과서 제작을 위해 고려할 점(곽상경, 2021)

과 안전교육도 온라인 교과서를 통해 개별 학습과 협업 과제, 게임 요소를 추가하여 진행하였는데, 대규모 행사에 따르는 물리적 제약(시간, 공간, 강사비 등)을 온라인 교과서를 통해 극복할 수 있었다. 한 학년 전체를 대상으로 한 캠프도 온라인 교과서를 통해 동시에 같은 내용으로, 모든 학생이 동일하게 참여할 수 있도록 운영할 수 있었다.

인터넷에 접속만 할 수 있다면 언제 어디서든 학습하고 교사와 소통할 수 있다는 점에서 학교 적응이나 학습에 어려움을 겪는 학생들을 위해 다양한 콘텐츠와 게임 요소를 더하여 개별 학습용 온라인 교과서를 만들어 제공할 수도 있었다. 이는 학습과 생활교육을 위한 피드백 방식에 대한 고민으로 이어졌고 온라인 교과서를 제작할 때 수업과 평가에 대해 어떤 방식으로 피드백을 할 것인지에 따라 온라인 교과서를 제작하는 방법이 달라지게 되었다.



[그림 2] 온라인 교과서 제작 시 고려할 피드백 방식(곽상경, 2021)

3. 온라인 콘텐츠 활용 교과서가 넘어야 할 벽

온라인 콘텐츠 활용 교과서는 불규칙적인 등교 상황에서의 수업에 대한 아쉬움을 어느 정도 채워주었다. 비대면 수업 주간을 앞두고 학습지를 집으로 챙겨갔는지, 교과서는 두고 가지 않았는지 잔소리를 할 필요가 없었고 평가와 과제에 대한 피드백을 수시로 할 수 있었다. 하지만 온라인 교과서 때문에 진땀을 흘린 순간도 없지 않았다. 학생·현장 중심의 교과서, 미래형 교과서 등 온라인 교과서의 진화를 두고 낙관적인 예측을 하는 이들도 많았지만 그러기에는 넘어야 할 벽이 아직 많은 것이 사실이다.

먼저 학생들이 어떻게 온라인 교과서에 접근할 수 있는지, 얼마나 원활하게 학습할 수 있는지 살펴야 한다. 서책 교과서의 경우 모든 학생들에게 동일하게 지급되고 있기에 단 한 명도 ‘교과서를 받지 못해 공부를 할 수 없다.’ 라고 말하지 않는다. 그런데 온라인 교과서 수업에서는 종종 이러한 ‘인터넷 속도가 느려서 수업에 사용되는 프로그램이 구동되지 않는다’, ‘기기가 특정 프로그램과 호환되지 않는다’며 도움을 요청하는 학생들이 있다. 수업에 사용하는 기기(컴퓨터, 태블릿 등)와 인터넷 접속 환경의 차이로 인해 수업이 제대로

이루어지지 않는 경우가 있다. 비단 학생들이 집에 있을 때뿐만 아니라 학교에서 온라인 교과서 수업을 할 때도 마찬가지이다. 중규모 이상의 학교의 경우, 학교에 보급된 스마트 기기를 활용하여 수업을 하려면 ‘순번’을 기다려야 하는 상황이다. ‘1인 1기기’의 지급이 불가능하여 학생들이 개인적으로 소지한 기기(주로 스마트폰)를 함께 사용해야 하는데, 기기의 종류와 소프트웨어 버전에 따라 활용 정도에 차이가 큰 편이다. 아무리 훌륭한 학습 자료, 온라인 교과서가 만들어졌더라도 일부 학습자라도 제대로 접근하지 못한다면 학습권에 대한 침해요 차별이 될 것이다. 온라인 콘텐츠 활용 교과서가 정말 교과서로서의 역할을 감당하기 위해서는 학생들의 온라인 교과서 사용 환경이 개선되어야 한다. ‘개선’이라고 표현했지만 일정 수준 이상으로 통일된 수업 환경이 제공되어야 할 것이다.

두 번째로 교실의 역할을 할 각종 프로그램과 플랫폼 사용의 문제가 해결되어야 한다. 교사들은 온라인 환경에서 학습이 잘 이루어질 수 있도록, 수업 내용을 잘 전달하기 위해 다양한 SW와 App을 사용하고 있다. 일반적인 대면 수업에서 다양한 교수학습방법을 사용하여 수업을 디자인하는 것과 같은데, 차이가 있다면 ‘가입’과 ‘지불’이 이루어져야 사용할 수 있는 것이 많다는 것이다. 수업에 사용되는 SW의 경우 일정 기간 혹은 일정 인원에게서만 무료로 제공되는 것들이 많으며 교사 뿐 아니라 학생들도 개인적으로 계정을 만들어야 사용이 가능하기도 하다. 학년에 따라 부모의 동의가 있어야 사용이 가능한 것도 있고 부모가 자녀교육을 위해 설정해 둔 ‘스마트폰 자녀보호기능’과 충돌하여 부모를 먼저 이해시키고 사용을 허락 받아야 하는 경우도 있다. 교사마다 사용하는 종류와 개수가 다르고 외국에서 만든 것들도 있어 학교 예산으로 필요할 때마다 사용권을 구매하는 것도 쉽지 않아 교사가 사비를 들여 수업에 활용하는 경우도 많다. SW와 App이 교수학습방법이라고 한다면 교실과 특별실(교과교실)의 역할을 하는 것이 플랫폼인데 이 또한 계정을 만들어 가입과 승인의 절차가 필요하거나 이용을 위해 비용을 지불해야하는 경우가 있다. 다행히 무료로 사용할 수 있는 플랫폼 서비스들이 여러 개 제공되고 있으나 많은 학교들이 원활한 수업을 위해 비용을 들여 사기업(공교육을 위한 기관이 아닌)의 서비스를 사용하고 있는 상황이다. 수업을 위한 교실과 교수학습방법을 다양하고 유연하게 활용하지 못한다면, 지역이나 학교 또는 교사에 따라 학생들이 받을 수 있는 공적 교육에도 내용과 방법, 수준에 대한 차이가 발생할 수 있다.

세 번째로는 무엇을 배우는지에 대한 부분이다. 위의 두 가지가 온라인 교과서를 활용한 수업의 환경적인 측면을 주로 고려한 것이라면 이번에는 내용적인 측면을 살펴야할 순서이다. 온라인 교과서는 수업자(교사)의 의도에 따라 재구성되는 정도가 일반 대면 수업보다 크다. 그러다보니 교사의 교육과정 이해와 연구 정도에 따라 온라인 교과서에 실리는 학습 내용과 학생 활동, 피드백 방법이 달라질 수 있으며 ‘질적 수준의 차이’에 대한 염려도 하

게 된다. 같은 내용이라도 온라인 교과서 상에 어떻게 표현하고 구현할지, 어떤 콘텐츠를 활용하여 학습에 도움을 줄지도 교사 개인이 결정하다보니 동학년·동교과 내에서도 학습 내용에 차이가 발생할 수 있다. 학습에 사용하기에 적절한지 검토나 심의, 평가가 이루어지지 않고 있기에 우려가 되는 부분도 있다. 앞으로는 교육에서의 ‘개별화’가 중요하다고는 하나 이는 개별 학습자의 특성에 따른 개별화이지 교사 개인의 취향과 능력에 따른 개별화를 의미하는 것은 아니다. 이 외에도 온라인 교과서를 제작할 때 활용되는 콘텐츠의 저작권과 저작자(자료 제공자)의 개인정보, 피드백 과정에서 발생하는 학생 개인정보 보호의 문제도 고려해야 할 점으로 이야기되고 있다.



[그림 3] 온라인 교과서 제작의 주의점(곽상경, 2021)

4. 온라인 콘텐츠 활용 교과서 제작의 단계

S중학교의 온라인 교과서 제작·활용 사례를 정리해보면 다음과 같은 3단계를 거쳐 온라인 교과서가 만들어지고 사용된다는 것을 알 수 있다.

온라인 교과서를 만들고 사용할 때에는 다음에 유의해야 한다.

첫째, 온라인 교과서는 사용자가 우선(중심)이 되어야 한다. 여기서 사용자는 교사와 학생 모두를 의미한다. 학생들이 가진 기기에서 원활하게 사용할 수 있는지, 보호자의 승인을 받아야 하는 도구를 사용하는지, 사용 인원이나 시간에 제한이 있는지, 교사들이 다음 차시 수업을 준비하기 위해 수월하게 활용할 수 있는지 고려해야 한다.

둘째, 온라인 교과서를 통해 배움이 일어날 수 있도록 배려해야 한다. 학습 목표와 수업 내용이 잘 녹아들어 있는지, 학습을 촉진하는 도구는 적절하게 사용되었는지, 도구 활용이 아닌 학습에 무게를 두고 있는지, 수업에 대한 흥미를 일으키고 지속시킬 수 있는지, 학생의



[그림 4] 온라인 교과서 제작의 단계(곽상경, 2021 재인용)

개인적 상황이 의도치 않게 드러나게 설계되지 않았는지 살펴야 한다.

셋째, 온라인 교과서는 과정과 결과를 모두 담을 수 있다는 것을 기억해야 한다. 학생들이 수업뿐 아니라 복습과 시험 준비에도 활용할 수 있는지, 교사에게 제출된 내용(과제, 산출물, 평가 응답, 개인 정보 등)이 적절하게 관리되고 있는지, 피드백이 적절하게 이루어졌는지 점검해야 한다.

III. 결론

온라인 콘텐츠 활용 교과서를 만들고 사용하게 된 것은 오로지 Covid-19로 인한 팬데믹 때문이었다. 자발적이고 자연스런 시작은 아니었지만 팬데믹 이후 우리의 교실과 수업은 2019년에는 생각하지 못했던 모습으로 변했고 여전히 변하고 있다. ‘잠깐만 하면 된다’ 고 했던 온라인 수업이 익숙해졌고 팬데믹 상황의 대응책으로 마련된 온라인 교과서 역시 활용 가치와 의미로 인해 팬데믹 이후에도 지속적으로 사용하는 방안을 논의하고 있다. 온라인 수업뿐 아니라 오프라인 수업에서도 활용할 수 있고, 정규수업 외에도 다양한 목적으로 활용할 수 있으며 스마트기기와 함께 사용할 경우 교실 내에서 실험과 실습까지 할 수 있는 수업이 온라인 교과서를 통해 가능하다는 것이 확인되었기 때문이다.

미래학자들의 말처럼 ‘교실이 없는 시대’가 되고 개별 학생의 특성에 따라 학습의 내용과 수준, 방법과 시공간을 다양화하여 공교육이 실천되어야 한다면 지금 온라인 교과서를 통해 이루어지는 학습의 형태¹⁾가 공교육 수업의 기본이 되지 않을까? 교육과정 정합성을 충족하고 학생의 특성을 고려하고 교사의 역량을 반영하여 만들어진 온라인 교과서는 최적의 학습공간이자 학습도구, 학습자료가 될 수 있을 것이다. 만들어지고 보급되는 기간도 서책 교과서에 비해 단축할 수 있으므로 급변하는 사회 속에서 빠르게 지식을 전수하는 데에도 용이하고 환경과 자원활용문제의 해결에도 일조할 수 있을 것이다.

온라인 콘텐츠 활용 교과서를 ‘교과서’라고 부르기에는 부족한 점이 많은 것이 사실이다. 앞서 언급한 것처럼 공교육에서 교과서가 가지는 의미와 조건을 모두 충족하지 못하고 있기 때문이다. 하지만 앞으로 공교육이 나아갈 방향, 학교와 교사의 역할, 수업의 의미와 형태에 대해 고민할 때 반드시 고려해야 할 도구이자 방법의 하나임은 분명하다고 할 수 있다.

1) 시공간의 제약이 최소화되고 지식의 전달과 간접 경험, 과제 수행과 평가, 피드백이 두루 이루어지고 그 결과가 디지털로 저장되는 형태

참 고 문 헌

- 권상경 (2021). 온라인 콘텐츠 활용 교과서에 대한 단상. 교과서 연구, 105, 72-29.
- 김혜진 (2020). 코로나19에 따른 교사의 온라인 수업 경험 연구. 한국사회과수업학회 학술대회지, 79-88.
- 박미희 (2020). 코로나19 시대의 교육격차 실태와 교육의 과제. 교육사회학연구, 30(4), 113-145.
- 원정민, 안성훈 (2021). COVID-19에 따른 원격수업 시 교사들에게 필요한 사항. 창의정보문화연구, 7(3), 167-176.
- 이옥화, 유민선, 김득준 (2021). 코로나19 위기 대응에 따른 온라인 원격수업 경험 후 교사들의 인식 변화. 교육공학연구, 37(2) 429-458.
- 최원호, 전영국 (2020). 비대면 온라인 수업 사례 고찰: 동영상 녹화 및 실시간 화상 수업 중심으로. 현장수업연구, 1(2), 1-28.
- 최임숙, 권정, 김화선, 강미경 (2021). 수업 형태에 따른 학습자 만족도 연구: 대면 수업, 콘텐츠 수업, 실시간 온라인 수업을 중심으로. 대학교양교육연구, 6(2), 129-153.

게재신청일: 2021. 12. 06.

수정제출일: 2021. 12. 17.

게재확정일: 2021. 12. 27.

【Abstract】

A Case Study on the Use of Textbooks Using Online Contents in Leading Schools

Kwak Sangkyung (Sinsung Middle School)

Due to the spread of COVID-19, school sites faced an online-demic phenomenon to prepare and operate online-based classes. At the beginning of the online-based class, the focus was on using the computer screen as a “blackboard” with the idea that “the usual class can be done online,” but it was difficult for students to learn, and I learned that “our school, our students’ classes” are more important than the online class methods introduced on the Internet.

Textbooks using online content can be used not only for general classes but also for creative hands-on activities, teachers and parents training, and can be used throughout the teaching and learning stages such as knowledge transfer, task performance, evaluation, and feedback. However, depending on the online access environment, learning devices, teachers’ competencies, or school conditions, there may be differences in the quality and quantity of online content textbooks provided to students, and there are still insufficient parts to meet all the meaning and value of public education book textbooks.

When producing textbooks using online content, it is necessary to focus on learning, not technology, and on learners (students), not instructors (teachers), and to reorganize the curriculum by reflecting the class situation and student characteristics.

Key words: Textbooks Using Online Content, Leading Schools For Online Content Textbooks, Online Textbook Production