

교육부

코로나19 대응 : 한국의 온라인개학

- 미래교육을 위한 도전

2020. 6.



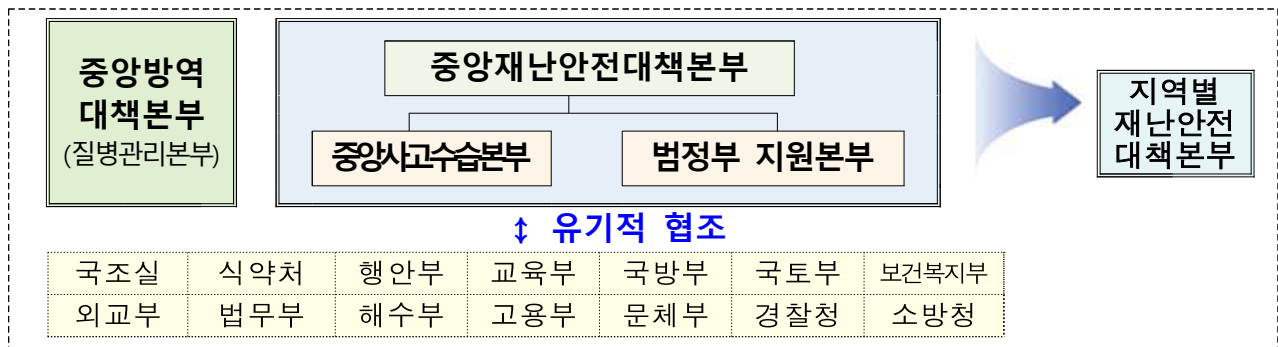
교육부

I	Intro : 한국의 코로나19 대응	1
II	학습권 보장을 위한 원격수업 기반 마련	
	1. 온라인 개학환경 조성	2
	2. 순차적 온라인 개학 결정	2
III	온라인 개학을 위한 체계적 준비	
	1. 공공 인프라 확충	3
	2. 교사역량 강화 지원	4
	3. 원격수업 관련 제도 정비	6
IV	원격수업 운영 현황	
	1. 수업 참여 현황	6
	2. 수업 형태·관리	7
	3. 교사의 열정적 수업 운영	9
V	원격수업의 도전과 극복	
	1. 정보격차 해소	10
	2. 취약학생 맞춤형 학습 지원	11
	3. 현장소통을 통한 애로사항 해결	12
VI	Conclusion : 코로나19가 남긴 과제	13

I. Intro : 한국의 코로나19 대응

□ 한국 정부는 '개방성·투명성·민주성'이라는 3대 원칙 하에 코로나19 예방 및 확산 방지를 위해 중앙재난안전대책본부(중대본)를 중심으로 범정부적인 대응체계를 수립하고 상황별 대책을 마련하여 코로나19에 효과적으로 대응함

【 범정부 지원체계 】



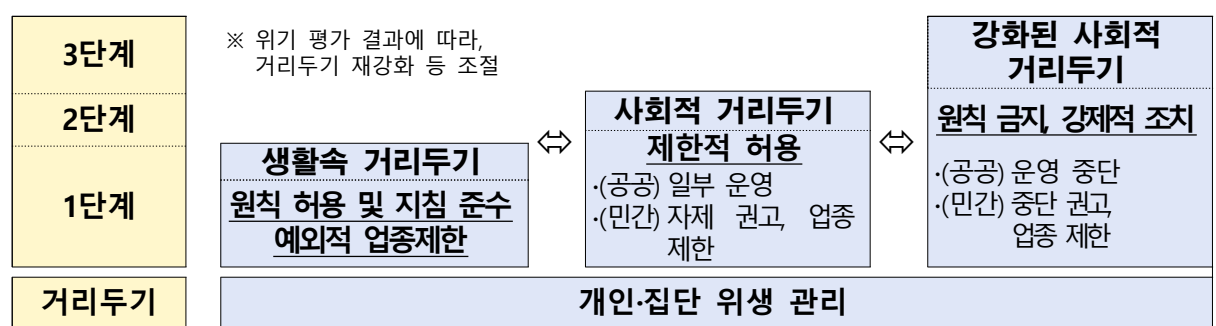
□ 교육부 역시 중대본과 협의를 통해 「코로나19 감염예방 관리」 지침*을 마련하여 '학교 안팎 강화된 사회적 거리두기'를 추진

- 4월 9일부터 고등학교 3학년과 중학교 3학년을 시작으로 순차적 온라인 개학을 진행하여 초·중·고 모두 안정적 원격수업을 진행 중임

* 개학 전까지 학교 소독 강화, 마스크 비축 등의 사전준비, 개학 이후 발열 검사, 위생 환경, 의심환자·확진자 발생시 조치 등 안내(3.24)

□ 국민들도 '배려와 연대의 높은 시민의식'으로 코로나19 확산을 막기 위해 '강화된 사회적 거리두기'(3.22~4.19)에 이어 '사회적 거리두기'(4.20~5.5) 지침을 적극 지키고 있고, 5월 6일부터 '생활속 거리두기'로 전환됨

【 사회적 거리두기 3단계 조절 방안 】



출처 : 중앙재난안전대책본부

II. 학습권 보장을 위한 원격수업 기반 마련

온라인 개학환경 조성

□ 교육부는 코로나 19의 선제적 예방과 학생 안전을 최우선으로 보장하기 위해 모든 학교의 개학을 당초 3월 2일에서 4월 9일까지 연기함

※ 한국의 초중등 학제 : 2학기제(3월~6월 1학기, 9월~12월 2학기)

구분	만6~11세	만12~14세	만15~17세
현행	초등학교 6년	중학교 3년	고등학교 3년

□ 개학 연기 기간 동안 교육부는 학생들의 학습 공백 최소화를 위해 3월 초기 3주간은 '자율형 온라인 학습'을 지원하고 온라인 개학 1주전부터 '교사 관리형 온라인학습'을 진행하면서 원격수업 적응기를 가질 수 있도록 함

- (자율형 온라인학습) 교사와의 소통을 위한 온라인 학급방을 개설하고 학습콘텐츠, 일일학습을 학생들에게 제공하여 자기주도적 학습지원과 생활지도 실시
- (관리형 온라인학습) 교사는 공공과 민간 온라인 학급방* 서비스를 활용하여 실시간 쌍방향 원격 수업, 콘텐츠(강의 및 과제) 제시와 피드백 제공 등 정규 수업에 준하는 '관리형 원격교육'을 실시함

* 온라인 학급방 : 교사와 학생 간 소통 지원, 학습콘텐츠, 일일학습 제시 및 이수여부 확인 등

순차적 온라인 개학 결정

□ 교육부는 개학 연기에 이어 학생의 안전과 건강을 지키면서 학생들의 학습권을 최대한 보장하기 위해 초중등 온라인 개학을 추진하기로 결정함

- (온라인 개학 결정) 중대본·전문가 등과 협의하여 확진자 발생현황, 감염증의 통제 가능성, 국민 여론* 등을 종합적으로 고려하여 판단함

※ 국민여론조사 : [리얼미터, 3.29.] 4월 6일 등교개학이 적절(26%) vs. 부적절(72%),
[갤럽, 3.30.] 4월 6일 등교개학이 적절(23.4%) vs. 부적절(73.6%)

- (단계적 시행) 4월 9일을 시작으로 고 3학년과 중 3학년, 16일에는 고 1~2학년, 중 1~2학년, 초 4~6학년, 20일 초 1~3학년 순으로 전면적 개학이 이루어짐

학 년	4.6~8.	4.9~10.	4.13~15.	4.16~17.	4.20~
고	3	휴업(3일)	적응기간	온라인 개학(4.9.~)	
	1, 2	휴업(7일)		적응기간	온라인 개학(4.16.~)
중	3	휴업(3일)	적응기간	온라인 개학(4.9.~)	
	1, 2	휴업(7일)		적응기간	온라인 개학(4.16.~)
초	4-6	휴업(7일)		적응기간	온라인 개학(4.16.~)
	1-3	휴업(9일)			온라인 개학(4.20.~)

※ 유치원은 놀이 중심 교육과정의 특성, 감염 통제가능성 등을 고려해 등원개학이 가능할 때까지 휴업을 무기한 연장 결정

III. 온라인 개학을 위한 체계적 준비

공공 인프라 확충

- 한국의 경우, 우수한 IT 인프라*를 토대로 전면적 온라인 개학을 대비하여 원격교육 인프라를 추가 확충함

* 한국 인터넷 접속 가능 가구가 전체 가구의 99.7%, 10대 청소년 99.9% 인터넷 활용 (과기정통부, 2019)

- (공공 플랫폼 확대) 교육부는 2개의 공공 원격수업 플랫폼(참고1: e학습터, 온라인 클래스)별로 동시접속 300만명 상황을 가정하고 인프라 증설 및 안정화 조치를 시행함

▶ e학습터 : 2주일 내(3.23.→ 4.8.) 7배 인프라 증설(47만명 → 300만명)

▶ 온라인클래스 : 1달여 기간(3.2.→ 4.8.) 동안 300배 인프라 증설(1만명 → 300만명)

- (EBS TV채널 신설) 기존 채널을 확대(기존 7개→12개)하고 EBS방송(초1·2), 라이브 특강(초3~고3) 등 학년별 TV 채널을 신설(3.23~)하여 온라인 활용이 어려운 초등 저학년과 실시간 수업을 지원함

* EBS : (초1~2) 2개 채널 공용 / (초3~중3) 7개, 학년별 1개 채널 / (고1~고3) 1개 채널

- 다양한 온라인 수업자료 제공을 위해 약 5만종의 공공 콘텐츠를 확보하고 민관 협력을 통해 민간 콘텐츠도 공공 플랫폼에 무료 탑재하는 등 콘텐츠를 지속적으로 확충함
- (콘텐츠 연계 및 확대) EBS온라인클래스와 e학습터 간 콘텐츠를 연계하여 활용가능성을 높이고 EBS 일부 유료 콘텐츠와 네이버 듣는 교과서(약 3천편), '세상을 바꾸는 시간 15분(306편)' 등 민간 콘텐츠를 무료 탑재함

- ▶ 공공 콘텐츠 : e학습터 5.5천종, EBS 4.3만종(유료콘텐츠인 'EBS 중학 프리미엄 강좌' 약 15,000편 포함) 제공, 국검정 교과서 E-BOOK(497종), 디지털교과서(134종)
- ▶ 민간 콘텐츠 : '듣는 교과서(naver 제공)' e학습터 탑재(4.16~, 국,영,수,사,과,역, 약 3,000여편) '세상을 바꾸는 시간 15분(세바시)' 등

- (저작권 요건 완화) 문화체육관광부와 협업하여 한시적 저작물 이용 요건 완화를 통해 교사들이 학습 콘텐츠를 자체 제작하여 활용할 수 있는 환경을 마련함
- * 교과용 도서의 사진, 동영상, 지문 등은 '일부 또는 전부' 활용 가능 / 시중 판매중인 음악·영상 등은 '저작권자의 이익을 부당하게 침해하지 않는 범위 내' 이용 가능

교사역량 강화 지원

- 정규수업에 준하는 원격수업 일반화 모델의 개발·확산을 위하여 원격수업 시범학교를 선정·운영(495개교)하고, 원격수업 우수 사례를 발굴·공유하여 교원의 원격수업 역량을 제고하고 있음
- (원격교육 시범학교 운영) 시범학교를 운영하여 교원들이 원격수업 노하우를 공유하고, 수업 시 발생가능한 문제점을 사전에 파악하여 해결할 수 있는 기회를 제공함
- (원격교육 우수사례 발굴) 시범운영 이후에도 시·도 교육청에서 모든 초·중·고 원격교육 관련 우수사례를 지속 선정하여 공유하고 있음

[원격교육 우수사례]

< 경기 운암고 >

- ▶ 특성 : 1:1, 1:다수의 자발적·역동적인 교사 연수를 상시 실시하면서 ZOOM, 유튜브 등 시스템 사용법 공유, 협력적 교사문화 조성
- ▶ 수업유형 : 전학년 전교과 실시간 쌍방향 수업
 - 단계적인 준비를 통해 교사와 학생의 적응 기간을 제공하여 전과목 쌍방향 수업 가능
- ※ 교과 특성에 따라 심화학습, 모둠학습, 댓글토론 등 활용

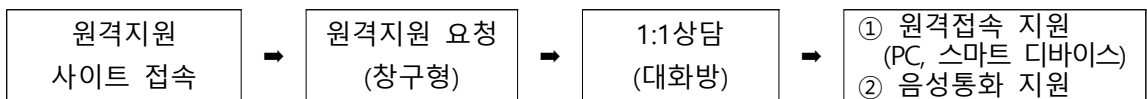
□ 교원들은 자발적인 커뮤니티 활동을 통하여 양질의 원격수업 정보를 상호 공유하고, 정부는 원격수업 가이드* 제공 및 '학교온' 사이트 개통 등 교원들이 정보 활용 역량을 제고할 수 있도록 지원(참고2)

* 수업도구 난이도, 교사 IT 활용역량을 감안하여 교육적 효과성을 극대화할 수 있도록 다양한 온라인 학습 형태(과제형·토론형·쌍방향 등) 활용

○ (학교온(On)) 현장 교사의 학습지도·생활지도 아이디어를 공유하고 원격수업 플랫폼 및 도구 활용법 등 원격교육 정보를 제공

○ (교사온(溫)) 원격지원솔루션을 활용한 실시간 온라인 학급 운영 상담 및 사례 공유 등 원격수업에 어려움을 겪는 현장 교원을 지원하는 교사자원봉사단

* 리모트콜+모바일팩: 상담자의 PC나 스마트디바이스에 접속하여 장애를 진단하고 문제를 해결할 수 있도록 도와주는 민간 개발 원격지원 솔루션



○ (1만 커뮤니티*) 교사들이 자율적인 온라인 소통을 통해 원격수업 준비·운영의 어려움 등 고충을 해결하고 원격교육 관련 정책 등 정보 공유

* 17개 시도, 총 1만개 학교별 1명의 원격교육 대표 교원 및 지원기관(교육부, 시도교육청, 관계 기관)과의 실시간 쌍방향 소통창구로 원격교육을 지원함

[교사의 원격교육 지원 사례]

교사온(溫) 원격지원 서비스	학교온(On) 사이트	1만 커뮤니티 임명장 수여

원격수업 관련 제도 정비

- 원격수업시 학적, 출결, 성적처리 기준 등과 관련, 정규수업에 준해서 운영할 수 있도록 운영기준을 마련해 학교현장에 안내함
 - (원격수업 운영기준) 원격수업의 개념, 수업 운영 원칙, 학교 계획 및 관리 등에 관한 기본 사항 규정
 - (가이드라인) 단위학교별 처리 원칙과 방법(원격수업 시 출결, 수업 유형별 세부 평가, 학교생활기록부 기재 방법 등)에 대한 지침을 학교 현장에 제공함
- 과기부와 협력을 통해 교원과 학생이 '원격수업시 지켜야할 10가지 실천 수칙'을 마련하여 현장에 안내함

[원격수업시 지켜야할 10가지 실천 수칙]

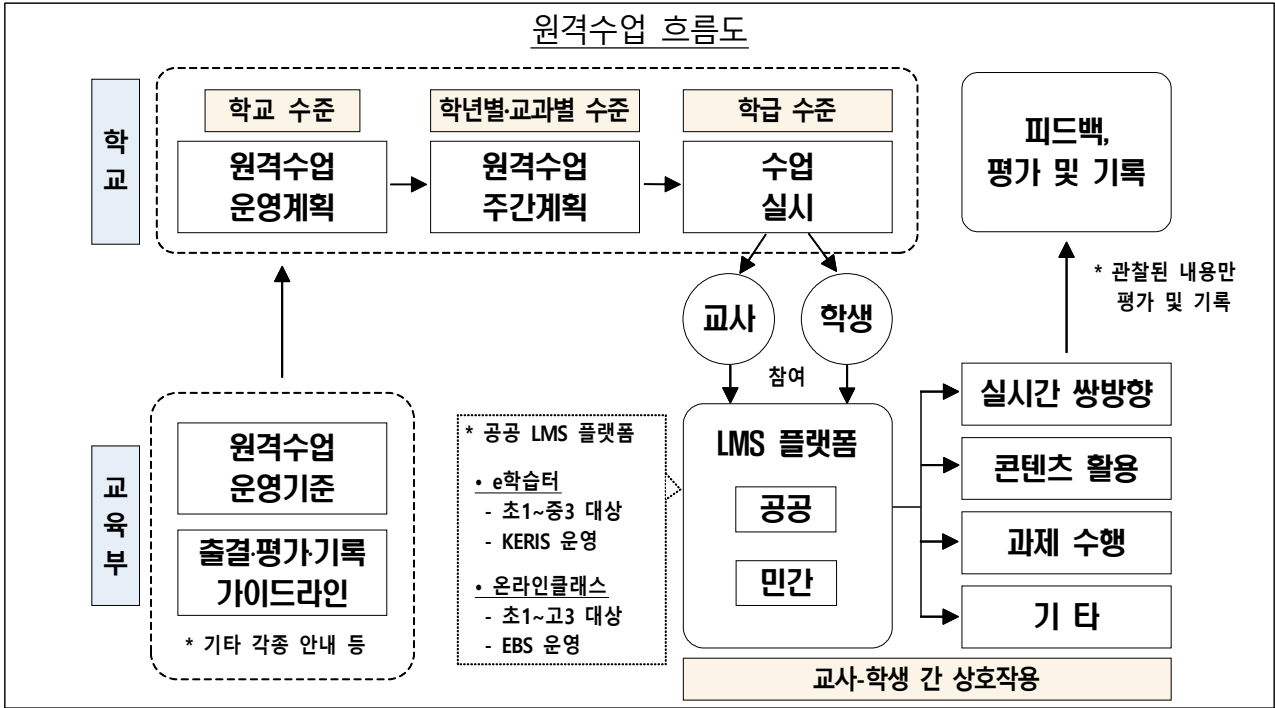
원활한 사용	<ul style="list-style-type: none"> . 원격수업 들을 때, 되도록 유선 인터넷과 무선 인터넷(와이파이) 이용하기 . e학습터와 EBS온라인 클래스 등 학습사이트 미리 접속하기 . 학교여건에 따라 수업 시작 시간을 다양하게 운영하기 . 교육 자료는 SD급(480p, 720×480) 이하로 제작하기 . 교육 자료는 가급적 수업 전날(17시 이후 권장) 유선 인터넷과 무선 인터넷(와이파이)을 이용해 업로드·다운로드하기
안전한 사용	<ul style="list-style-type: none"> . 영상회의 방에는 비밀번호를 설정하고 링크 비공개하기 . 개인정보 보호 등 보안이 취약한 영상회의 앱(웹)은 사용하지 않고, 보안 패치를 한 후에 사용하기 . 컴퓨터, 스마트기기, 앱 등에 보안(백신) 프로그램을 설치하기 . 모르는 사람이 보낸 전자메일과 문자는 열어보지 않기 . 수업 중에 선생님이나 친구들을 촬영하거나 무단으로 촬영한 영상 배포하지 않기

IV. 원격수업 운영 현황

수업 참여 현황(4.20 기준)

- 온라인 개학(4.9) 이후 전국적으로 초·중·고 약 534만명 학생들 중 98.9%가 참여하는 가운데 원격수업이 전면적으로 시행되고 있음

(4.9) 고 3학년 중 3학년 → (4.16) 고 1~2학년 중 1~2학년 초 4~6학년 → (4.20) 초 1~3학년
(출석률) 약 86만명(98.8%) (누적)약 400만명(98.7%) (누적)약534만명(98.9%)



* 위 흐름도는 일반적으로 스마트기기를 활용한 원격교육 내용이며, 초등 1, 2학년과 같이 스마트기기 없이 원격교육을 운영하도록 안내한 경우에는 학습꾸러미, EBS시청 등 별도의 방법 활용

□ 공공 플랫폼인 e학습터와 EBS온라인클래스에 4.29. 기준 약 47만개의 온라인 학급방*이 개설되었고, 일일 평균 이용자 수는 약 397만명**으로 활발하게 수업이 이루어지고 있음

* 누적 학급 개설 수(4.29. 기준) : e학습터와 257,315개, EBS온라인클래스 209,156개 학급

** 일일 평균 이용자 수(4.20.~29. 기준) : e학습터 1,863,728명, EBS온라인클래스 2,104,165명

[교육기본통계(2019.4.1. 기준)

- ▶ 초·중·고 학교수 : 전체 11,943개교(초등학교 6,087개교, 중학교 3,214개교, 고등학교 2,356개교)
- ▶ 초·중·고 교원수 : 전체 443,142명(초등학교 188,582명, 중학교 110,556명, 고등학교 133,127명)

수업 형태 · 관리

□ 학교 교사들이 수업여건에 따라 적절한 원격교육 플랫폼을 선택하여 실시간 쌍방향 혹은 단방향의 수업을 병행하여 운영하고 있음

○ (플랫폼) 원격수업시 많이 이용한 플랫폼은 EBS온라인클래스(35.1%), KERIS의 e학습터와 위두랑(31.8%)이며 그 외 국내외 민간플랫폼*도 일부 활용하고 있음

* 국내 민간플랫폼 18.2% (네이버 밴드, 카카오톡, 학교종이 등), 해외 민간플랫폼 14.9% (구글클래스룸, MS팀즈 등)

[원격수업 유형]

구 분		운영 형태
①	실시간 쌍방향 수업	<ul style="list-style-type: none"> 실시간 원격교육 플랫폼을 활용하여 교사·학생 간 화상 수업을 실시하며, 실시간 토론 및 소통 등 즉각적 피드백 ※ (화상수업도구 예시) 네이버 라인 워크, 구루미, 구글행아웃, MS팀즈, ZOOM, 시스코 Webex 등 활용
단 방 향 수 업	② 콘텐츠 활용 중심 수업	<ul style="list-style-type: none"> (강의형) 학생은 지정된 녹화강의 혹은 학습콘텐츠를 시청하고 교사는 학습내용 확인 및 피드백 (강의+활동형) 학습콘텐츠 시청 후 댓글 등 원격 토론 ※ (예시) EBS 강좌, 교사 자체 제작 자료 등
	③ 과제 수행 중심 수업	<ul style="list-style-type: none"> 교사가 온라인으로 교과별 성취기준에 따라 학생의 자기주도적 학습내용을 맥락적으로 확인 가능한 과제 제시 및 피드백 ※ (예시) 과제 제시 → 독서 감상문, 학습지, 학습자료 등 학생 활동 수행 → 학습결과 제출 → 교사 확인 및 피드백
④	기타	<ul style="list-style-type: none"> 교육청 및 학교 여건에 따라 별도로 정할 수 있음

- (주된 원격수업 형태) 콘텐츠 활용 중심 수업(40.9%), 2개 이상의 혼합형 (43.3%)이 한국 교원들의 주된 원격수업 형태이며 혼합할 경우 과제 수행+콘텐츠 활용 중심 수업이 82.1% 해당

[교육부(4.27~29) 교원대상 온라인 설문조사(참고3)]

* 초중고 전체교원 443,132명 중 224,894명 응답

- ① 주된 원격수업 형태 : 최소 2개 이상 혼합형(43.4%) > 콘텐츠 활용 중심(40.9%)
- ② 2개 이상 혼합형 : 과제 수행+콘텐츠 활용(82.1%) > 콘텐츠 활용+실시간 쌍방향(7.1%) > 3개 수업형태 모두 활용(6.9%) > 과제 수행 중심+실시간 쌍방향(3.9%)
- ③ 주된 수업콘텐츠 자료 : 교사 자체제작(58.4%) > 유튜브 등 민간 자료(43.3%) > EBS 강의 (42.1%) > 디지털 교과서(17.2%) > KERIS, 위두랑 등에서 제공하는 강의(14.4%)

□ 출결은 수업 당일 출석을 확인하는 것이 원칙이지만, 원격 수업의 특성을 감안하여 수업일로부터 7일 이내 출석이 확인되면 출석 처리가 가능함

- (쌍방향) 교사가 실시간으로 화면 등을 통해 학생의 출석을 확인
- (단방향) 학습관리시스템(e학습터, EBS온라인클래스) 등을 활용하여 진도율, 접속 기록, 과제 수행 결과물 등으로 확인

- (기타) 불가피하게 수업에 참여하지 못한 학생에 대해서는 각 교과별 대체 프로그램 이행 결과를 근거로 7일 이내 출석 인정 가능
- ※ (예시) 서면 학습자료 및 과제 제공, 등교 시 학부모 학습 확인서 등과 함께 제출

[원격수업 유형별 출석 확인 방법]

수업 유형	출석 확인 방법								
	실시간 교사 확인	학습관리시스템(LMS) 활용					기타(대체 확인)		
		학습 시작일	진도율	접속 기록	학습 시간	산출물 탑재	SNS	메시지 유선	증빙 자료
실시간 쌍방향	○			○			○	○	○
콘텐츠 활용		○	○	○	○	○	○	○	○
과제 수행				○		○	○	○	○
확인(인정) 기간	당일	당일 또는 1주일(7일) 내							

- 평가는 지필평가와 수행평가 두 가지 형태로 실시하고, 평가 결과를 학교생활기록부에 기록하되 공정성이 확보되도록 노력함
- (지필평가) 평가의 공정성을 확보하기 위해 등교개학 이후 평가 실시 예정임
- ※ (범위) 원격수업 및 등교수업 내용 포함
- (수행평가) 원격수업 중 교사의 관찰·확인이 가능한 경우만 실시*할 수 있음
- * (예시) 실시간 토의, 토론, 화상발표, 생활체조 영상, 리코더 연주 영상 등

교사의 열정적 수업 운영

- 교사들 스스로 각종 커뮤니티에 참여하여 원격수업 아이디어와 노하우를 공유하면서 창의적인 수업을 시도하고 있음
- (교사학습공동체) 교사들의 자발적 연구 모임을 활성화하여, 원격수업 도구 사용법 자체 연수 실시, 학습콘텐츠 제작·배포 등 집단지성을 통해 ICT 활용 역량을 강화하고 수업의 질을 제고함

※ TALIS(The OECD Teaching and Learning International Survey) 분석결과(2018)
한국교사들의 온라인 강의 및 세미나 참여 비율(90.6%) > OECD 평균 수준(35.7%)

- (교사 자체제작 콘텐츠) 약 230만개(4.21.기준)의 학습콘텐츠를 교사가 스스로 제작하여 공공플랫폼에 지속적으로 업로드되는 상황임

- 원격수업에서도 자체제작 콘텐츠를 가장 많이 활용(58.4%) 하고 있음
- * 교원대상 교육부 설문조사(4.27~29)

[4.21.기준 누적 콘텐츠(교사 제작) 수]



V. 원격수업의 도전과 극복

정보격차 해소

< 민관 협력 정보격차 해소 사례 >

- ▶ 서울시·교육청·자치구 : 교육취약 학생 온라인 학습기기(노트북) 지원 재원 마련
- ▶ 통계청·삼성·LG : 통계청 10,000대, 삼성·LG 36,000대 스마트기기 지원
- ▶ 국민은행 : 스마트폰 265대 지원(광주교육청), 한국남부발전(주) : 스마트기기 100대 지원(부산교육청) 등
- ▶ 과기정통부·통신3사 : 교육콘텐츠제공 사이트에 대한 모바일 데이터 제로레이팅 도입
- ▶ LG CNS : EBS 온라인 클래스 네트워크 과부하 및 로그인 지연 장애 해결 지원

- 교육부는 원격수업을 공교육에 전면 도입하는데 있어서 소외되는 학생이 없도록 과기부·통계청 등 유관부처, 지자체, 17개 시도교육청 및 민간기업과 협력하여 스마트 기기 무상대여와 인터넷 통신비를 지원함
- (스마트 기기 대여) 신청 학생(약28만명, 전체학생의 5.3% 4.16.기준) 전원에게 스마트기기를 대여*함
 - * 스마트기기가 없는 저소득층(교육급여 수급권자)을 우선으로 다자녀·조손가정·한부모·다문화 가정 학생 등에게 학교가 확보한 기기를 대여하도록 지원
- (통신비 지원) 교육부, 과기정통부, 통신3사 협력을 통해 EBS 등 주요 교육사이트에 한시적(~5.31.)으로 별도 통신비용 없이 접속 가능
- ※ 교육방송 사이트, e학습터 및 디지털교과서 등의 교육 사이트도 데이터 무료 이용

취약학생 맞춤형 학습 지원

- 원격수업에 어려움을 겪을 수 있는 학생들에 대해서는 학생과 학교의 여건에 적합한 원격수업을 제공할 수 있도록 지원함
 - (초등 저학년) 학생의 발달 특성 등을 고려하여 온라인 접속이 아닌 EBS TV 시청과 가정에 학습꾸러미*를 전달하여 수업을 진행함
 - * 초1 예시) TV보고 한글 따라쓰기, 숫자쓰기, 그림그리기 등으로 구성
 - (다문화학생) 시도교육청의 다문화교육지원센터와 연계하여 통·번역 지원체계를 구축하고, 다국어 안내자료 등을 제작·배포함
 - ※ 다문화교육포털을 통한 교육자료 공유 및 지원단의 한국어교육 콘텐츠 제작·제공
 - (장애학생) 장애유형·정도에 따라 '장애학생 온라인 학습방'을 구축하여 원격수업 진행, 방문교육, 학습꾸러미 제공, 교재·교구 대여 등 다양한 맞춤형 지원을 제공함

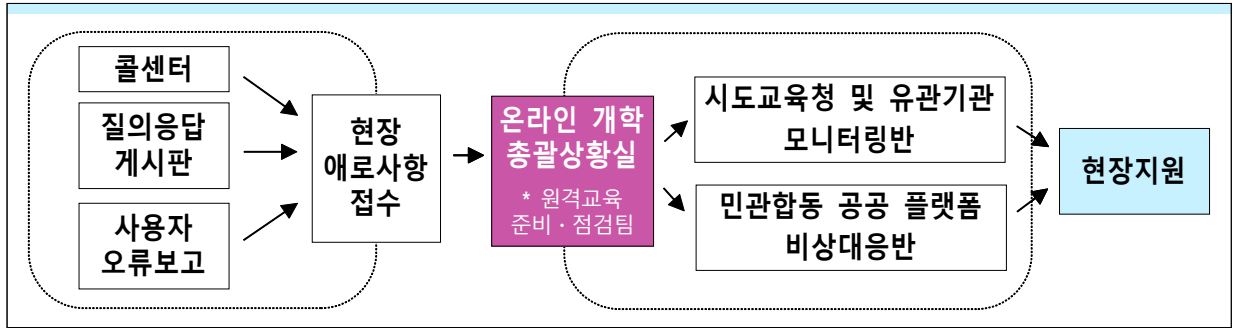
[유형별 교육지원 방안]

- ▶ (시각) EBS 온라인 교재 점역용 파일로 제공, 점자확대 자료 등 맞춤형 자료 제작 지원
- ▶ (청각) 새로 제작되는 EBS 강의부터 자막 지원, 에듀에이블 사이트를 통한 수어·자막 교육콘텐츠 제공, 시도 거점지원센터를 통한 수어·속기 지원
- ▶ (지체) 학습보조기기, 보조공학기기 지원
- ▶ (발달) 콘텐츠 활용, 과제수행 수업 등 다양한 형태의 원격수업과 방문교육 병행 실시

- 맞벌이가정, 조손가정 등 돌봄취약가정을 위해 돌봄 서비스를 제공하고 과기부 등과 협력하여 원격수업도 병행 지원함
 - ※ (고용노동부) 자녀의 온라인개학에 따른 원격교육 지원을 위한 가족돌봄휴가제 및 유연근무제, 시차출퇴근제 확대 지원, (보건복지부·여성가족부) 가정 돌봄 지원 확대 등
 - (긴급돌봄) 학교 내 돌봄교실을 운영하고 관계부처와 협의하여 지역 사회 돌봄기관*을 활용한 긴급돌봄 서비스와 가정 내 돌봄**도 지원함
 - * (복지부) 다함께돌봄센터, 지역아동센터, (여가부) 청소년방과후아카데미
 - ** (여가부) 아이돌보미 지원: 취업부모 등의 만 12세 이하 아동을 대상으로 직접 찾아가 돌봄 서비스 제공
 - (원격학습도우미 운영) 방과후학교강사, 정보화교육강사 등을 활용하여 원격수업을 하는 장소에서 사이트 접속, 학습과제 도움 등을 제공함

현장소통을 통한 애로사항 해결

원격수업 지원체제



- 교육부와 17개 시도교육청이 콜센터를 운영*하여 교사, 학생, 학부모의 불편사항에 대해 바로 피드백을 제공하고 있음

* 17개 시도교육청 긴급지원콜센터 운영 중, 온라인 개학 초기 교육부·EBS·민간 IT 기업과 협력하여 기술적 문제 해결 지원을 위해 현장기술상황실 운영

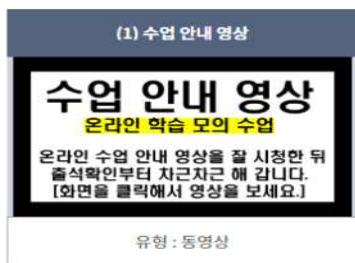
- (학부모와의 소통 강화) 원격수업 방식에 익숙하지 않은 상황에서 학부모가 부담을 느낄 수 있는 부분에 대해 콜센터, 교사 전화상담 등을 통해 파악하고 어려움이 바로 해소될 수 있도록 노력함

□ 광주서초등학교

- 촘촘한 학습관리로 학부모의 학습지도 부담 경감
- * 단체대화방과 e학습터 동시 활용 수업으로 과제 제시 최소화 및 촘촘한 학습 관리

⇒ (학부모 반응) 매 시간 아이가 강의를 잘 듣고 있는지 걱정이 되었는데 담임 선생님께서 학생들과 함께 수업을 진행하시니 아이도 스스로 공부를 하는 것 같아 이제는 걱정도 줄고 선생님께 믿고 맡기게 되었습니다.(5학년 학부모)

e학습터 활용 학부모 사전 안내 촘촘한 학습 관리 (e학습터 + 단체 대화방 활용) 문제해결 과정 공유



- (교사와의 소통 강화) 각 시·도 학교별 대표교사로 구성된 1만 커뮤니티 에서 원격수업에 관한 정보 공유와 협업을 통해 문제 해결을 도모함

VI. Conclusion : 코로나19가 남긴 과제

- 코로나19 대응을 위해 한국 교육부가 결정하고 시행한 전국단위의 온라인 개학은 한번도 가지 않았던 길로서 거대한 도전이었지만,
 - 모든 학생들에게 안정적인 원격수업을 제공함으로써 학생들의 건강과 안전을 지키고 학습권을 보장할 수 있었다는 점에서 의미가 큼
 - △ (학부모) 원격수업이 학습결손 예방에 도움이 되었다(62.6%)
 - △ (교원) 향후 원격수업을 수업에 활용할 것이다(76.4%)
 - 이것이 가능했던 것은 어떠한 상황에서도 미래세대들에 대한 교육이 멈추어서는 안된다는 사회적 공감대와 현장의 교사·학부모·학생·민간의 상호이해와 긴밀한 협력이 뒷받침되었기 때문임
 - 교육부는 이번 온라인개학을 통해 드러난 개선사항을 보완하고 향후 유사한 전면적 감염병 상황에 대비하여 새로운 학습방법·새로운 학교 방역체계를 만들어 나갈 계획임
- 이번 전면적 온라인 개학은 기존의 수업형태와 다른 새로운 수업의 기회를 열어주었다는 면에서 미래교육으로 가는 디딤돌을 제공함
 - 이번 원격교육 경험을 기반으로 과기부 등 관계부처·민간 기업 등과의 협력을 통해 AI 및 클라우드 기반의 한국형 원격교육 모델을 구축할 계획임
 - 그 과정에서 민간의 에듀테크 전문가들과 적극 협업하여 시·공간적 한계를 뛰어넘는 교육 혁신의 새로운 동력이 창출될 것으로 기대함
 - ※ 학교·가정·지역사회에서 최신 에듀테크(Edu-Tech)를 활용한 온·오프라인 블렌디드 맞춤형 학습 지원 체제 구축 등 수업형태·교육과정의 혁신 추진
- 코로나19는 국경을 초월하여 함께 극복해 나가야 할 공동 과제로서, 모든 국가가 상호 연대와 협력을 통해 이번 난관을 극복하고 함께 도약할 수 있을 것임
 - 향후 한국정부의 원격수업 관련 정보뿐만 아니라 등교수업 등 코로나 19 대응 사례를 세계 각국과 적극 공유하고자 함

참고 1 공공 플랫폼 개요

□ KERIS e학습터

- **(대상)** 초1~중3
- **(내용)** 국어, 사회, 수학, 과학, 영어 교과 콘텐츠를 제공하고, 출결 및 진도율 관리가 가능한 학습관리시스템(LMS)
- **(콘텐츠)** 초등학교(16,298편), 중학교(7,531편) 대상 학습 동영상, 동기유발 콘텐츠 등 5.5천종의 콘텐츠 제공
 - e학습터에 EBS 초등 주요 콘텐츠(국어, 수학, 사회, 과학 만점왕, 라이브특강 등) 탑재
 - ※ 1차 탑재 344종(4.20.-4.30.), 2차 탑재 350종(5.6.~)
- **(현황)** 온라인학급방 257,315개(초 152,835개, 중: 99,744개, 기타: 10,736개)(4.29.기준)
- **(운영지원 기관)** 한국교육학술정보원(KERIS:Korea Education & Research Information Service)
 - ※ 교육과 학술연구 분야 정보화와 관련 사업을 추진하는 교육부 산하기관으로 학습관리시스템(LMS)인 'e학습터'와 학교/학급 전용 커뮤니티인 '위두랑', '교사온', '학교온'을 운영

□ EBS 온라인클래스

- **(대상)** 초1~고3
- **(내용)** 국어, 사회, 수학, 과학, 영어 교과 콘텐츠를 제공하고, 출결 및 진도율 관리가 가능한 학습관리시스템(LMS)
- **(콘텐츠)** 총 4.3만종의 EBS 기본 콘텐츠* 뿐만 아니라, EBS 중학 프리미엄** 강좌(유료)를 EBS 온라인클래스에 탑재하여 한시적으로 무료로 제공(3.25.~)
 - * 초등학교 4,129편(만점왕, 계산왕, 4주 독해 등), 중학교 5,532편(중학뉴런, 중학 수학, 필독 국어 등), 고등학교 18,859편(수능개념, 수능특강, 올림포스 등)
 - ** 중1~3학년 대상 390여개 강좌(약 15,000편) 제공
- **(현황)** 온라인학급방 209,156개(초: 43,031개, 중: 67,029개, 고: 99,096개)(4.29.기준)
- **(운영지원 기관)** 한국교육방송공사(EBS:Educational Broadcasting System)
 - ※ 지상파 및 인터넷 방송으로 송출하는 교육 전문 방송국 EBS를 운영중인 공영방송사로서 학습관리시스템(LMS)인 'EBS 온라인클래스'를 운영

참고 2 온라인 개학 관련 서비스 안내

□ 위두랑

- (대상) 초1~고3
- (내용) 교사가 온라인 학급을 개설하여 학생들과 학습자료 공유, 토의토론, 프로젝트 활동 등을 할 수 있는 학교/학급 전용 커뮤니티(디지털교과서 직접 연계 가능)
- (현황) 온라인학급방 61,155개(초 21,812개, 중 29,006개, 고 9,688개, 기타 649개)(4.29.기준)
- (운영지원 기관) 한국교육학술정보원(KERIS:Korea Education & Research Information Service)

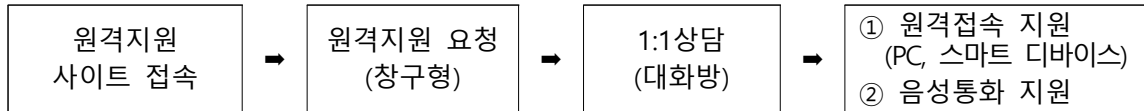
□ 학교온

- (목적) 코로나19 확산 방지 기간의 학습공백 최소화를 위한 온라인 학급 운영의 노하우가 담긴 교사 지원 자료 탑재 공유 및 교사 간 소통
- (내용) 교사가 온라인 강좌를 운영·개설할 수 있도록 교수학습 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 1일 학습자료, 안내 동영상, 민간 에듀테크 정보 등
※ 온라인 학습 통합 지원 누리집 <http://onschool.edunet.net> (2020.3.20.(화) 개통)
- (콘텐츠)
 - 전국 교사들이 자발적으로 제작한 학년별·교과별 1일 학습자료 "오늘은 뭐하지?"
 - 교과 콘텐츠 외에도 타 부처의 문화예술·안전·인문 등 콘텐츠 종합 제공
 - 각 시·도교육청에서 제공하고 있는 온라인 학습정보, 학급 운영 서비스 활용법

메뉴	주요 내용
오늘은 뭐하지?	전국 교사들이 제작한 일일 학습 안내 정보
학습활동 아이디어	생활지도, 교과서활용학습, 올바른 디지털 활용 등 생활 활동 아이디어 정보 공유
콘텐츠 찾기	교과 콘텐츠, 학습 사이트 및 실내놀이·운동 사이트 정보
온라인 학급방 개설·활용법	- '온라인 학급방 따라하기 채널', 질의응답(FAQ) - 교사 원격지원서비스(교사온) 연계
시·도교육청 자료	각 시도교육청 온라인 학습 관련 가이드 및 매뉴얼

□ 교사은

- **(목적)** 코로나19 확산에 따른 원활한 초·중·고등학교 원격교육을 위해 디지털 교과서, e학습터 등 공공·민간의 다양한 콘텐츠 활용 수업 지원
 - **(기간)** '20.3.16.(월) ~ 4.30.(목)
 - **(인원)** 시도교육청에서 추천한 원격교육에 능숙한 교원 150여 명
 - **(역할 및 방법)** 원격수업을 운영하는데 어려움을 겪는 교원 지원
 - (사례공유) 원격수업지원 커뮤니티를 통해 원격수업 지도계획, 교육방법, 활동결과 공유 및 질의응답
 - (원격지원) 원격지원솔루션* 활용 실시간 온라인 학급 운영 상담 및 PC, 스마트패드, 온라인 학급 설정 지원
- * 리모트콜+모바일팩: 상담자의 PC나 스마트디바이스에 접속하여 장애를 진단하고 문제를 해결할 수 있도록 도와주는 민간 개발 원격지원솔루션



□ 1만 커뮤니티

- **(개념)** 학교별로 선정한 원격교육 대표교원*을 중심으로 커뮤니티를 구성하여 온라인 학급방 등 신속한 원격교육 시스템 구축(5.4.기준 10,996명 가입)
 - * 교내 원격교육(ICT활용) 및 교육과정 운영에 능숙한 교원으로 선정
- **(역할)** 교육현장과 지원기관(교육부·교육청·KERIS·EBS 등) 간 실시간 소통으로 애로 사항에 대응하고, 정책제도에 관한 해석 안내, 원격교육 관련 정책제도·사례 등 공유
- **(기존 소통방식과의 차이점)**

	전자문서 및 교육청 홈페이지	커뮤니티
소통방식	일방향 정보 제공	정보제공 외 쌍방향 소통
신속성	장애요인, 문의사항 파악을 위한 의사소통에 시간 소요	장애요인, 문의사항 파악을 위한 소통시간 단축
효과성	교육청 담당자에게 관련 업무 집중	다양한 관계자들이 동시에 현황 파악 및 대응

참고 3 「유초중등 및 특수학교 코로나19 감염예방 관리 안내」 지침 개요

구 분	지침 내용
자기 건강 조사 방법	<ul style="list-style-type: none"> • 나이스의 자가진단시스템 활용 * 'SNS활용 온라인 설문조사 프로그램'과 학교별 사용앱을 활용한 '자기건강 체크시스템' 운영 지원 • 체온(발열감 여부) • 호흡기증상, 메스꺼움, 미각·후각마비, 설사 등 • 본인 및 동거인 해외 여행 경력
교실 내 책상간격	<ul style="list-style-type: none"> • 학생 간 최대한 거리 확보할 수 있도록 배치하되, 가능한 앞뒤 간격을 최대한 이격하도록 배치
마스크착용	<ul style="list-style-type: none"> • 상시착용
방역물품	<ul style="list-style-type: none"> • 마스크, 체온계, 손소독제, 환경소독제, 살균(알콜)티슈 등
격리자의 동거인 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 자가 격리자의 동거인이 학생 또는 교직원인 경우 14일간 등교(출근) 중지
의심증상자 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 발열 또는 호흡기 증상자 등 의심증상자는 의료기관 또는 선별진료소에서 진료·진단검사 실시
확진자 발생시	<ul style="list-style-type: none"> • 학생·교직원 자가격리 및 원격수업으로 전환 • 역학조사 결과에 따라 추가조치
귀가학생 재등교기준	<ul style="list-style-type: none"> • (격리자) 보건소 격리해제 통보 시 • (의심증상자) 증상 완화 시

참고 4 한국 원격수업 관련 자료 출처

기관별	자료 출처
교육부	<ul style="list-style-type: none"> ○ https://www.moe.go.kr (교육부 공식홈페이지) ※ http://english.moe.go.kr (영문) ○ https://urmot.com/yt/ycv.php?id=UCexUyFaq9YH7XJfCQzVR_jg&page=62 (교육부 유튜브) ○ https://www.facebook.com/ourmoe.kr (교육부 페이스북)
한국교육 방송공사 (EBS)	<ul style="list-style-type: none"> ○ https://www.ebs.co.kr/main (공식 홈페이지) ○ https://oc.ebssw.kr/ (온라인 클래스)
한국교육 학술정보원 (KERIS)	<ul style="list-style-type: none"> ○ https://keris.or.kr/main/main.do (공식 홈페이지) ○ https://rang.edunet.net/index.jsp (위두량) ○ https://cls1.edunet.net (e학습터)
학교온	<ul style="list-style-type: none"> ○ http://onschool.edunet.net/onSchool/listBoardForm.do?board_seq=6
유관 기관	<ul style="list-style-type: none"> ○ http://www.msit.go.kr (과학기술정보통신부) ○ http://www.mohw.go.kr (보건복지부) ○ http://www.cdc.go.kr (질병관리본부) ○ http://www.mogef.go.kr (여성가족부) ○ http://www.multiculture.sen.go.kr (서울다문화교육지원센터)