

『코로나19 팬데믹 시대의 온라인 체육수업
개선을 통한 학생 건강관리 방안 연구』

연 구 보 고 서

2021. 11. 30.



충청남도의회
CHUNGCHONGNAM-DO COUNCIL

제 출 문

충청남도의회 의장 귀하

본 보고서를
『코로나19 팬데믹 시대의 온라인 체육수업
개선을 통한 학생 건강관리 방안 연구』의
최종성과품으로 제출합니다.

2021. 11. 30



백석대학교
BAEKSEOK UNIVERSITY

산학협력단

연구수행기관 및 연구진

연구 수행기관

■ 주관기관 : 백석대학교 산학협력단

참여 연구진

- 연구 책임 : 김 범 준 백석대학교 교수
- 공동 연구 : 김 용 만 단국대학교 교수
조 남 기 숙명여자대학교 교수
최 석 환 백석대학교 강사

연구 자문

김 은 나	충청남도의회(교육위원회) 의원
김 석 곤	충청남도의회(교육위원회) 의원
김 영 수	충청남도의회(교육위원회) 의원
이 용 재	호서대학교 교수
김 정 모	나사렛대학교 교수
최 근 택	순천향대학교 교수
박 영 의	충청남도청소년진흥원 원장
윤 여 승	태조산청소년수련관 관장
고토요시코	카케학원 한국지국 부지국장
이 혁 선	금오초등학교 교장
조 영 종	(전)천안오성고등학교 (전)교장
조 미 경	설화고등학교 수석교사
조 한 준	충청남도교육청 미래인재과 교사
권 차 남	배방고등학교 교사
유 성 재	천안중앙고등학교 교사

행정 협 조

김 능 우	충청남도교육청 민주시민교육과 장학사
이 지 민	충청남도의회 주무관

연구요약	i
 제1장 서론	1
1. 연구의 필요성	2
2. 연구의 목적	2
3. 연구 내용 및 방법	3
4. 연구의 기대효과	6
 제2장 팬데믹 현황 및 사례연구	7
1. 팬데믹 현황과 교육	8
2. 국내 팬데믹 대응과 교육 사례	9
3. 해외 팬데믹 대응과 교육 사례	16
4. 국내외 팬데믹 상황과 체육교육 사례	37
 제3장 설문조사 결과	46
1. 설문조사 개요	47
2. 응답 참여 학생의 특성	47
3. 온라인 체육수업 참여 학생 조사결과	53
4. 응답 참여 체육교사 특성	64
5. 온라인 체육수업 운영 체육교사 조사결과	71
 제4장 FGI(Focus Group Interview) 결과	79
1. 포커스그룹 인터뷰(FGI) 개요	80
2. 포커스그룹 인터뷰(FGI) 참여학생 결과	82
3. 포커스그룹 인터뷰(FGI) 참여교사 결과	89
4. 소결	101

제5장 FGD(Focus Group Discussion) 결과	103
1. 포커스그룹 토론(FGD) 개요	104
2. 포커스그룹 토론(FGD) 결과	105
3. 소결	114
제6장 온라인 체육수업 개선을 위한 지원 정책 제언	116
1. 결론	117
2. 정책 제언	119
참고문헌	123
부록	125

표목차

<표 1-1> 1단계 문헌연구 주요연구내용	4
<표 1-2> 2단계 양적연구 주요연구내용	5
<표 1-3> 3단계 FGI 주요연구내용	5
<표 1-4> 4단계 FGD 주요연구내용	6
<표 2-1> 공 플랫폼 확충 및 저작권 요건 완화	10
<표 2-2> 교사 역량 강화 지원	10
<표 2-3> 원격수업 운영 기준 및 가이드라인 제시	10
<표 2-4> 원격수업 운영	11
<표 2-5> 코로나19 대응 원격교육 활용 해외사례 조사 국가	16
<표 2-6> 충남 체육수업 실기종목 운영 사례	40
<표 3-1> 응답 참여 학생의 성별	48
<표 3-2> 응답 참여 학생의 연령	49
<표 3-3> 응답 참여 학생의 학년	50
<표 3-4> 응답 참여 학생의 거주지역	51
<표 3-5> 응답 참여 학생의 고등학교 계열	52
<표 3-6> 응답 참여 학생의 수업참여방식	52
<표 3-7> 학생의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과 (학생:1815명)	54
<표 3-8> 학생의 각 문항에 대한 기술통계(학생:1815명)	55
<표 3-9> 학생의 22-1번 문항에 대한 빈도분석 (학생:672명)	56
<표 3-10> 학생의 성별에 따른 차이 분석(학생:1815명)	57
<표 3-11> 학년에 따른 차이 분석(학생:1815명)	58
<표 3-12> 거주지역에 따른 차이 분석(학생:1815명)	60
<표 3-12> 거주지역에 따른 차이 분석(학생:872명)	55
<표 3-13> 학생의 고등학교 계열에 따른 차이 분석(학생:1815명)	62
<표 3-14> 학생의 수업참여방식에 따른 차이 분석(학생:1815명)	63
<표 3-15> 응답 체육교사의 성별	65
<표 3-16> 응답 체육교사의 연령	66

<표 3-17> 응답 체육교사의 교사경력	66
<표 3-18> 응답 체육교사의 근무학교	67
<표 3-19> 응답 체육교사의 근무지역	68
<표 3-20> 응답 체육교사의 고등학교 계열	69
<표 3-21> 응답 체육교사의 담당학년	70
<표 3-22> 응답 체육교사의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과	72
<표 3-23> 응답 체육교사의 각 문항에 대한 기술통계분석 결과	73
<표 3-24> 교사의 28-1문항에 대한 빈도분석 결과(교사:58명)	73
<표 3-25> 응답 체육교사의 성별에 따른 차이 분석(교사:91명)	74
<표 3-26> 응답 체육교사의 연령에 따른 차이 분석(교사:91명)	75
<표 3-27> 응답 체육교사의 교사경력에 따른 차이 분석(교사:91명)	76
<표 3-28> 응답 체육교사의 근무학교에 따른 차이 분석(교사:91명)	76
<표 3-29> 응답 체육교사의 고등학교 계열에 따른 차이 분석(교사:91명)	77
<표 3-30> 응답 체육교사의 주된 담당학년에 따른 차이 분석(교사:91명)	78
<표 4-1> FGI 연구대상 특성	81
<표 4-2> FGI 참여 학생 수업참여형태	82
<표 4-3> FGI 참여 학생 참여수업 형식별 주요활동	83
<표 4-4> FGI 참여 학생 선호 체육수업	84
<표 4-5> 온라인 체육수업 불만요인	85
<표 4-6> FGI 온라인 체육수업 장,단점	86
<표 4-7> 온라인 체육수업 장,단점	86
<표 4-8> 온라인 체육수업 효과성	87
<표 4-9> 참여학생 동료집단과의 관계성	88
<표 4-10> 온라인 체육수업 효과성	88
<표 4-11> FGI 참여 교사 수업참여형태	89
<표 4-12> FGI 참여 교사 수업운영 형식별 주요 활동	90
<표 4-13> FGI 참여 교사 수업 선호도	91
<표 4-14> 온라인 체육수업 지원 만족도	91
<표 4-15> 온라인 체육수업 콘텐츠 지원	92
<표 4-16> 온라인 체육수업 교사와 학생 소통	93

<표 4-17> 온라인 체육수업 학생간 소통	93
<표 4-18> 온라인 체육수업 준비 문제점 파악	94
<표 4-19> 온라인 체육수업 운영 문제점 파악	95
<표 4-20> 온라인 체육수업 평가 문제점 파악	95
<표 4-21> 대면에 비해 온라인 체육수업 장단점 분석	96
<표 4-22> 혼합형, 비대면 온라인 체육수업 지원	97
<표 4-23> 온라인 체육수업 참여학생 기능, 체력 비교	97
<표 4-24> 온라인 체육수업 참여학생 체력요소별 비교	98
<표 4-25> 온라인 체육수업 참여학생 선호 종목	99
<표 4-26> 온라인 체육수업 참여학생 신체변화	99
<표 4-27> 온라인 체육수업 참여학생 수업외 신체활동 참여 연계성	89
<표 4-28> 온라인 체육수업을 통한 학생 건강지원 건의	99
<표 5-1> FGD 연구대상 특성	105
<표 5-2> 코로나19 이후 학교 체육교육 변화	106
<표 5-3> 온라인 체육수업 운영의 문제점과 극복 방안	107
<표 5-4> 혼합형 체육교육 가능성 여부	108
<표 5-5> 혼합형 체육수업의 학생부 평가	109
<표 5-6> 온라인 체육수업 콘텐츠 확보를 위한 지원 방안	111
<표 5-7> 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색	112
<표 5-8> 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색(체육교사)	113
<표 5-9> 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색(학생)	105
<표 5-10> 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색(정책)	105

<그림 1-1> 연구 진행 설계도	4
<그림 2-1> 학교급별 건강행태(2019년과 2020년 비교)	12
<그림 2-2> 가정경제수준별 비만율(2019년과 2020년 비교)	12
<그림 2-3> 가정경제수준별 고강도신체활동실천율(2019년과 2020년 비교)	13
<그림 2-4> 가정 경제수준별 수면충분성(2019년과 2020년 비교)	13
<그림 2-5> 가정 경제수준별 스트레스 인지율(2019년과 2020년 비교) ..	14
<그림 2-6> 가정 경제수준별 우울감 경험률(2019년과 2020년 비교)	14
<그림 2-7> 국내 온라인 콘텐츠 활용한 수업 동영상	38
<그림 2-8> 충남 학교체육 기본 방향	38
<그림 2-9> 중학교 스포츠클럽 유연화 방안	40
<그림 2-10> 온-오프라인 체육수업 사례	41
<그림 2-11> 미국 온라인 체육수업 사례	42
<그림 2-12> 일본 코로나 감염 수준별 학교의 행동 기준	43
<그림 2-13> 중국 비대면/대면 체육수업 사례	44
<그림 2-14> 베트남 온라인 체육수업 사례	45
<그림 3-1> 응답 참여 학생의 성별	48
<그림 3-2> 응답 참여 학생의 연령	49
<그림 3-3> 응답 참여 학생의 학년	50
<그림 3-4> 응답 참여 학생의 거주지역	51
<그림 3-5> 응답 참여 학생의 고등학교 계열	52
<그림 3-6> 응답 참여 학생의 수업참여방식	49
<그림 3-7> 학생의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과	55
<그림 3-8> 응답 체육교사의 성별	65
<그림 3-9> 응답 체육교사의 연령	66
<그림 3-10> 응답 체육교사의 교사경력	67
<그림 3-11> 응답 체육교사의 근무학교	67
<그림 3-12> 응답 체육교사의 근무지역	68
<그림 3-13> 응답 체육교사의 고등학교 계열	69

<그림 3-14> 응답 체육교사의 담당학년	70
<그림 3-15> 응답 체육교사의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과	70
<그림 4-1> FGI 자료 분석절차	81



연구요약



1. 연구의 필요성 및 목적
2. 연구내용 및 방법
3. 연구결과
4. 정책제언

1. 연구의 필요성 및 목적

- 2020년 코로나19 팬데믹(Pandemic) 상황으로 3월 2일 모든 학교가 학생들의 등교를 금지하고, 이에 따라 학생들은 교육받을 권리를 박탈당함.
- 사상 초유라는 표현처럼 교육계에서는 전대미문의 상황으로 인해 많은 어려움을 겪고 있는 가운데 4차 산업혁명 시대에 걸맞은 교육의 다양성이 적극적으로 요구되는 가운데 팬데믹으로 인한 온라인 수업은 향후 예측 불허한 상황에 대한 대처와 적응을 위한 교육의 새로운 변화일 수 있음.
- 팬데믹 상황이 계속되는 가운데 충청남도 중·고등학교 온라인 체육교육 실태를 조사·분석함으로써 체육교육을 통해 신체적·정신적 건강과 사회성을 키우려는 본래의 목적에 부합할 수 있는 교육 방안 모색이 필요함.
- 코로나19에 따른 온라인 개학 상황에서의 학생들의 신체적, 정신적 건강 교육과 밀접한 온라인 체육교육 개선 방안 모색.
- 코로나19 종료 이후 오프라인 수업과 온라인 수업을 안정적으로 병행할 수 있는 발전 방안 마련.

2. 연구내용 및 방법

- 본 연구의 목적을 달성하기 위해 연구기간은 7월 1일부터 11월 30일까지 5개월간 수행하였고 연구 범위는 충청남도 소재 중·고등학교 전체를 대상으로 수행하였음.
- 연구 절차는 4단계로 구분해서 진행하였음. 1단계: 국내외 문헌자료분석 정부(교육부, 충청남도교육청 등) 발표 자료 분석 하였음. 2단계: 충청남도 관내 중학교, 고등학생 재학생 중 1,815명과 체육교사 91명을 표본추출 하여 비대면 체육교육에 대한 효과성(만족도, 중요도) 등을 온라인 구글설문과 오프라인 설문조사하여 통계적으로 분석하였음. 3단계: 충청남도 관내 중학교, 고등학교 학생과 체육교사 중 포커스 그룹으로 선정하여 메일과 전화로 심층적으로 조사하는 FGI(Focus Group Interview)를 진행하였음.

4단계에는 전문가 그룹을 패널로 선정하여 메일과 전화를 활용, 토의하는 방식의 FGD(Focus Group Discussion)를 실시하여 발전방안을 도출하였음.

3. 연구결과

1) 양적연구(설문조사) 결과

- 온라인 체육수업에 참여 실태조사에 남학생 923명(50.9%), 여학생 892명(49.1%) 총 1,815명이 참여하였음.
- 온라인 체육수업의 선호도 분석 결과, 코로나 이후에도 온라인으로 체육수업을 지속하거나 병행하는 것이 좋은 이유는 첫째, 충분한 설명으로 집중할 수 있다는 것과 등교를 안 해도 된다는 것, 둘째, 땀을 흘리지 않아 피곤하지 않다는 것, 세째, 원하는 시간에 운동할 수 있다는 것, 넷째, 코로나 감염의 위험이 적다는 것, 다섯째, 인원이 안 맞아 따돌림을 당할 일이 없다는 것 등으로 나타났음.
- 반면에 온라인 체육수업의 선호도를 분석한 결과, 코로나 이후에도 온라인으로 체육수업을 지속하거나 병행하는 것이 싫은 이유는 첫째, 지루하다는 것, 둘째, 재미가 없다는 것, 세째, 체육 활동공간이 부족하다는 것 등으로 나타났음.
- 온라인 체육수업에 참여 실태조사에는 남자 체육교사 79명(86.8%), 여자체육교사 12명(13.2%), 총 91명이 참여하였음.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사들은 온라인 수업형식, 온라인 수업내용, 의사소통, 만족도 참여도 선호도의 설문 요인에 대해 부정적으로 평가하였음.

2) FGI 결과

- FGI에는 충남 소재 중·고등학교 학생 6인, 체육교사 4인, 총 10인이 참여하였음.
- FGI에 참여한 학생들과 교사 모두가 체육 현장대면수업을 선호하고 있음. 학생들은 온라인 체육수업이 재미가 없다는 대답이 많았고, 교사의 경우 체육수업이 신체활동을 통해 운동기능과 사회성을 향상시키는 특성 상 온라인 수업만으로는 한계가 있다고 생각하고 있음.

- 체육수업의 온라인 운영 시 교사들의 지원 요청 사항은 ①동영상 제작/편집/온라인 평가 관련 연수교육, ②온라인 콘텐츠를 제작할 수 있는 장비 지원, ③학교 밖 전문가(종목별 전문가)와의 공동 콘텐츠 후 공동 활용, ④다양한 수업 콘텐츠 구축 및 제공, ⑤수업내용에 대한 교사의 선택권 보장으로 나타났음.

3) FGD 결과

- FGD(Focus Group Discussion)에는 체육 정책 연구분야 1인, 체육정책 전공 교수1인, 체육교육(일반체육포함) 분야 석사, 박사 학위 소유한 현직 체육교사 3인 등 총 5인의 전문가가 참여하였음.
- FGD 참여자들은 온라인 체육교육의 활성화를 위해서는 학교 온라인 체육교육 인프라 부문 지원에서 교실은 물론 체육관과 운동장에서 온라인 수업이 가능하도록 통신망과 기자재 설치가 이루어져야 하고 학생 건강을 위해 학생건강관리 어플을 제작 보급해야 하는 것으로 나타났음.
- 첫째, 온라인 수업 콘텐츠 기획, 촬영, 편집, 수업 활용 관련 온-오프라인 교사 연수 교육을 통해 영상 관련 역량을 강화. 둘째, 개별 학교에 영상 제작 가능한 스튜디오 설치. 셋째, 체육교사들이 촬영한 영상을 편집하여 완성도 높은 온라인 수업 콘텐츠로 만들 수 있는 전문인력 지원.
- FGD 참여자들은 제도적 지원에서는 공동 체육 콘텐츠 기획, 제작과 보급을 할 수 있는 충청남도-충남교육청-충남체육회 연계된 '(가칭)충남 온라인체육교육위원회'를 두고 예산 지원과 함께 시스템을 갖출 것과 외부 콘텐츠 저작권 관련 법적 문제 발생 시 법률전문가 자문을 받을 수 있는 제도 마련이 필요함.

4. 정책제언

- 학교 내 체육수업이 이루어지는 장소는 교실 이외 신체활동 수업이 이루어지는 체육관, 운동장, 트레이닝에서 실시간 쌍방향 수업 방식으로 가능하도록 촬영 장비와 통신 인프라가 구축해야 함.

- 충청남도 온라인 실시간 체육수업 참여학생 대상으로 실시간 수업용, 콘텐츠를 활용해서 과제를 수행하는 데 필요한 기본 운동 장비(소도구)를 지급 혹은 대여해주어야 함.
- 온라인 체육수업 콘텐츠를 제작하고 운영하는 체육교사에게는 첫째, 온라인 수업 콘텐츠 기획, 촬영, 편집, 수업 활용과 관련하여 역량 강화를 위해 지속적인 온-오프라인 연수 프로그램을 제공해야 함.
둘째, 체육교사들이 촬영한 영상을 편집하여 완성도 높은 온라인 콘텐츠를 제작하는데 도움을 주는 전문인력 풀을 구성해야 함.
- 충청남도교육청은 「충청남도교육청 원격수업 지원 조례안」 근거 가칭 ‘충남 체육교육 콘텐츠위원회(이하 위원회)’를 설치하고 충청남도 협조 하에 위원회에서는 충남체육회 공동으로 체육교과 콘텐츠 개발토록 하되 콘텐츠개발에는 위원회에서 파견하는 체육교사와 충남체육회에서 알선한 선수 혹은 지도자 공동으로 참여해서 콘텐츠 개발하여 충남 체육교과와 충남체육회에서 공동으로 활용한 것을 원칙으로 하고 있음.
- 학생 건강권 확보를 위해 학교 체육시설과 공공 체육시설을 학생들이 체육수업 및 신체활동을 할 수 있도록 함으로써 학생의 신체적, 정신적, 사회적 건강을 유지 및 발전시키기 위한 목적으로 가칭 「충청남도교육청 학생 체육시설 사용 지원 조례안」을 마련해야 함.

제1장

서론

1. 연구의 필요성
2. 연구의 목적
3. 연구 내용 및 방법
4. 연구의 기대효과

1. 연구의 필요성

- 2020년 코로나19 팬데믹(Pandemic) 상황으로 3월 2일 모든 학교가 학생들의 등교를 금지하고, 이에 따라 학생들은 교육받을 권리를 박탈당함.
- 교육부는 2020년 3월 27일 온라인 수업에 대한 가이드 라인을 발표하였고 4월 9일 중·고등학교 3학년을 시작으로 4월 16일 중·고등학교 1, 2학년 학생까지 온라인 개학으로 학기를 시작했음. 이에 따라 원격교육을 통한 정규수업으로 학생들의 학습 공백을 해소하고자 하였으며, 원격수업의 현장 안착을 위한 방안을 마련하고 지원을 강화함(교육부, 2020.03.31.).
- 사상 초유라는 표현처럼 교육계에서는 전대미문의 상황으로 인해 많은 어려움을 겪고 있는 가운데 4차 산업혁명 시대에 걸맞은 교육의 다양성이 적극적으로 요구되는 가운데 팬데믹으로 인한 온라인 수업은 향후 예측 불허한 상황에 대한 대처와 적응을 위한 교육의 새로운 변화일 수 있음.
- 교육부(2020)에서는 온라인 수업 유형으로 ①교사와 학생 간에 실시간으로 이루어지는 쌍방향 수업, ②담당 교사가 직접 제작했거나 기존 있던 콘텐츠 활용 중심 수업, ③학습자 중심의 과제 수행 중심 수업 등을 제시하였음.
- 코로나19로 인해 학교 체육교육이 온라인 중심으로 이루어짐에 따라 학생들이 운동할 기회가 감소함. 이러한 상황이 청소년기에 해당하는 중·고등학교 학생들의 건강관리에 어떤 영향을 끼치고 있는 것인지 파악할 필요성이 대두됨.
- 팬데믹 상황이 계속되는 가운데 충청남도 중·고등학교 온라인 체육교육 실태를 조사·분석함으로써 체육교육을 통해 신체적·정신적 건강과 사회성을 키우려는 본래의 목적에 부합할 수 있는 교육 발전 방안 모색이 필요함.

2. 연구의 목적

- 국내 및 해외 원격수업(일반교과목 및 체육수업 포함) 현황 분석.
- 코로나19에 따른 충청남도 온라인 체육교육 실태파악을 통해 학생들의 신체적, 정신적 건강과 밀접한 온라인 체육교육 개선 방안 모색.

- 코로나19 종료 이후 온-오프라인 혼합형 체육수업 발전 방안 마련.
- 충청남도 중·고등학교 학생의 건강권 확보를 위해 온라인 체육교육 지원 정책 조례안 준비.

3. 연구 내용 및 방법

가. 연구 내용

1) 코로나19 대응 원격교육 활용 국내 사례분석

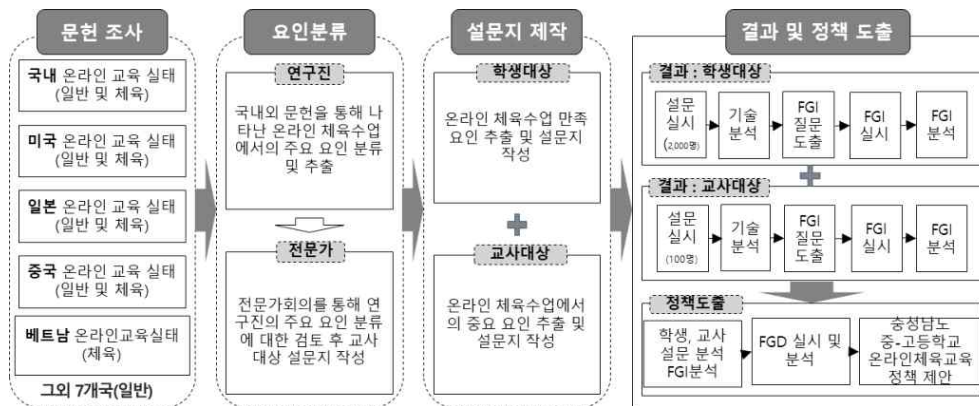
- 교육부, 충청남도교육청, 충청남도교육지원청의 원격교육 분석
- 코로나19 시대에서 체육교육 교과목 운영 사례분석

2) 코로나19 대응 원격교육 활용 해외 사례분석

- 주요국 10개국의 원격교육 활용 사례분석
 - 국가: 독일, 미국, 싱가포르, 영국, 이탈리아, 일본, 중국, 캐나다, 프랑스, 호주
 - 분석내용: 원격교육 대응 방향, 원격교육 플랫폼, 원격교육 콘텐츠
원격교육 지원 등
- 코로나19 대응으로서의 원격교육 활용 사례 비교 분석을 통한 시사점 도출
- 코로나19 시대에서 체육교육 교과목 운영 사례분석

나. 연구방법

- 본 연구의 목적을 달성하기 위해 2020년 7월 1일부터 11월 30일까지 5개월간 연구를 수행하였고 연구 범위는 충청남도 소재 중·고등학교 전체를 대상으로 설정하였음. 연구 절차는 4단계로 구분해서 다음과 같이 진행하였음.



<그림1-1>연구 진행 설계도

- 1단계에서는 국내외 문헌 자료 분석 및 정부(교육부, 충청남도교육청 등) 발표 자료를 분석하였음.

단계	연구방법	주요연구내용
1단계	문헌연구	- 국내 팬데믹 상황 - 국내 팬데믹 상황에서 청소년 건강 정보 - 국내 팬데믹 상황과 교육부와 충청남도교육청 등 진행 - 국내 팬데믹 상황과 체육교육 교과목 운영 사례 파악 - 해외 팬데믹 상황과 교육(체육교육 포함) 운영 사례 파악

<표1-1>1단계 문헌연구 주요연구내용

- 2단계 충청남도 관내 중학교, 고등학생 재학생 1,815명과 체육 교사 91명을 표본추출 하여 비대면 체육교육에 대한 효과성(만족도, 중요도) 등을 설문 조사하여 통계적으로 분석하였음.

단계	연구방법	주요연구내용
2단계	양적연구 (설문조사)	■ 조사내용 : 인구통계학적특성, 온라인 체육수업 참여 형태, 만족도, ■ 조사방법 : 충청남도 내 중·고 학생 1815명과 체육교사 91명 표본표집 -표본표집방법:비확률표본표출법(non-probability sampling method) 중 할당표본추출법(Quota sample) -관계기관(충남교육지원청) 협조를 통해 조사대상자 선정 ■ 조사도구 : 구조화된 설문지 개발(리커트형) -연구이 자체 개발하고 체육교육전문가 및 체육 심리학자를 통해 검증 후 수정·보완 한 설문지 ■ 분석방법 : 빈도분석, 교차분석, 상관분석, 회귀분석 -연구목적으로 달성하기 위해 빈도분석(frequency analysis), 차이분석(t-test, One Way-Anova), 회귀 분석(regression analysis)

<표1-2>2단계 양적연구 주요연구내용

- 3단계에는 충청남도 관내 중학교, 고등학교 학생과 체육교사 중 포커스 그룹으로 선정하여 심층적으로 조사하는 FGI(Focus Group Interview)를 진행하였음.

단계	연구방법	주요연구내용
3단계	질적연구 (FGI)	■ 비확률표본표출법(non-probability sampling method) 중 눈덩이 표집법(snowball sampling)으로 연구목적을 달성할 수 있는 조사대상 선정 ■ 체육교사(중,고등학교) 4명, 학생(중,고등학교) 6명 대상 ■ 코로나19로 양적연구 결과를 통해 질문지 개발을 통해 메일과 전화통화를 통해 연구를 수행

<표1-3>3단계 FGI 주요연구내용

- 4단계에는 전문가 그룹을 패널로 선정하여 토의하는 방식의 FGD(Focus Group Discussion)를 실시하여 발전방안을 도출하였음.

단계	연구방법	주요연구내용
4단계	질적연구 (FGD)	- 연구대상자 선정(중고등학교 교사, 체육(교육)정책 박사 체육관련 교수 등을 대상으로 선정) - 온라인 체육교과목 운영의 한계점 파악 - 양적연구와 질적연구(FGI)를 통해 도출한 결과에 대한 평가를 통해 향후 충청남도 체육교육 교과목 운영 지원 정책을 위한 방안 제안 - 설문조사와 FGI 분석 결과를 기반으로 전문가들에게 자유훈론 답변(메일)과 전화를 통해 연구를 수행

<표1-4>4단계 FGD 주요연구내용

3. 연구의 기대효과

- 충청남도 팬데믹 상황에서 온-오프라인 병행 체육수업 개발을 위한 근거 자료 활용.
- 충청남도 내 중·고등학생 건강 담당 주요 교과목 체육교육 수업 개선 방향 도출 및 지원 정책안 마련.
- 향후 충청남도 체육교육 수업에 디지털콘텐츠 활용, 온-오프라인 수업을 병합하는 브렌디드 수업 가능성 제고.

제2장

팬데믹 현황 및 사례연구

1. 팬데믹 현황과 교육
2. 국내 팬데믹 대응과 교육 사례
3. 해외 팬데믹 대응과 교육 사례
4. 국내외 팬데믹 상황과 체육교육 사례

1. 팬데믹 현황과 교육

- 코로나19가 확산되기 시작하자 전 세계적으로 많은 나라에서 코로나19의 확산을 막고 학생과 교직원들의 건강 위험을 최소화하기 위해 유치원부터 대학교에 이르기까지 모든 교육 기관을 폐쇄되었음
- 학교급별로 살펴보면 약 1억 5,500만 명의 유아교육 대상자, 약 6억 9100만 명의 초등학생, 약 537백만 명의 중·고등학생, 그리고 약 1억 9100만 명의 고등교육 대상자가 학교 폐쇄로 인한 영향을 받음(한국교육개발원, 2020.08).
- 통계활동조정위원회(The Committee for the Coordination of Statistical Activities, CCSA)에서 발표한 보고서에 따르면 코로나19로 인해 192개국의 유·초·중·고등학교 및 대학이 폐쇄되면서 전 세계 학생 인구의 90%에 달하는 약 16억 명의 학습자의 교육이 중단되었음(한국교육개발원, 2020.08).
- 유네스코 통계원(UNESCO Institute for Statistics)에서 집계한 수치를 통해 교육이 중단된 학생의 수를 추적할 수 있는데, 2020년 2월 중순에 약 3억 명의 학생이 학교의 폐쇄 영향을 받았으나 같은 해 4월이 되면서 3억 명이었던 수치는 192개국에서 거의 16억 명으로 증가하여 전 세계 학생 인구의 90%가 코로나19로 인해 학습에 영향을 받게 되었음(한국교육개발원, 2020.08).

가. 코로나19로 인한 교육 현황

1) 학습자의 건강 및 영향 상태 약화

- 코로나19로 인한 개발도상국을 중심으로 휴교 조치로 학습자들의 건강이 위협당하고 있고 2020년 4월 ‘학교 폐쇄 기간 중 학습자의 건강과 복지 지원’이라는 주제로 열린 제7차 유네스코 코로나19 화상회의에서 발표된 사례에서 현실적으로 예산 부족 등의 이유로 학교 시설이 과도하게 밀집되어 있기 때문에 사회적 거리두기 실천이 어려우며, 교사, 교직원 등 교육 인력의 부족으로 손 씻기 등 위생 관리에 신경 쓰기 어려운 실정.

- 코로나19로 인해 개발도상국을 비롯한 저소득층 아이들이 장기적으로 학교급식을 제공받지 못하고 있는 상황 실제로 전 세계적으로 3.7억 명의 어린이들이 학교급식을 제공받지 못하고 있음.
- 결식아동의 경우 학교에서 제공하는 급식 프로그램을 제공받지 못하고, 가정 내에서의 각종 폭력에 노출되는 경우도 증가하고 있음.

2) 온라인 교육에 대한 불평등 심화

- 코로나19는 교육 체계 전반에 걸쳐 영향을 미치고 있으나, 가장 대표적인 영향은 바로 비대면 수업으로 인하여 온라인 교육이 확대되어 이로 인한 교육격차와 불평등이 심화되고 있음.
- 학교 교육을 대체하는 수단으로 온라인 강의를 이용하여 학습하는 방안이 대안으로 떠오르고 있는 가운데 가정에 컴퓨터와 같은 직접적인 기기는 물론 전기나 인터넷과 같은 환경적 여건이 갖추어지지 않은 학생들은 점점 더 고립되고 지속적으로 학습에 지장이 생겨 교육격차가 더욱 심화될 우려가 있음.
- 코로나19 이전에는 온라인 학습 혹은 디지털 학습과 관련하여서 학교 인터넷 연결에 관한 문제만 주로 논의되었으나 현재는 가정 내에서의 인터넷 연결 문제가 새로운 도전 과제로 대두됨.
- 온라인 교육에 필요한 기반 시설뿐 아니라 교사 및 학생 등의 디지털 활용 능력 격차와 콘텐츠 부재로 인해 온라인 교육에 적응하기 어려운 경우가 많이 발생하였음.

2. 국내 팬데믹 대응과 교육 사례

가. 코로나19 확산과 온라인 개학

- 2020년 3월 교육부는 코로나19가 확산됨에 따라 유·초·중등학교의 개학을 4차례 연기하였음(충청투데이, 2020.05.05). 개학 연기가 장기화됨에 따라

학생의 학습권 보장과 개학 이후 정상적인 학교 교육과정 운영을 위해 4월 9일부터 고등학교 3학년, 중학교 3학년을 시작으로 단계적 온라인 개학을 실시함(교육부, 2020b).

- 사상 초유의 온라인 개학을 교육부와 충청남도교육청을 비롯한 시·도 교육청, 단위학교는 출석 인정 규정 정비, 서버 증설, 학습관리 시스템(LMS) 정비, 교사 역량 강화 지원, 정보 격차 해소를 위한 취약계층 스마트 기기 대여 및 통신비 지원 등을 통해 온라인 개학에 대비하고 공공 플랫폼 확충과 함께 저작권 요원을 완화하는 조치를 취함.

e-학습터	인프라 7배 증설(47만명 → 300만명)
온라인클래스	인프라 300배 증설(1만명 → 300만명)
저작권	한시적으로 저작물 이용 요건 완화

<표2-1> 공공 플랫폼 확충 및 저작권 요건 완화

원격수업 시범학교 지정	495교(우수사례 발굴)
학교온(On)	학습지도 방법, 플랫폼 및 도구 활용법 공유
교사온(溫)	원격수업 지원을 위한 교사 봉사단
1인 커뮤니티	고충 해결 및 정책 공유

<표2-2> 교사 역량 강화 지원

유형	실시간 쌍방향, 콘텐츠 활용 중심, 과제 수행 중심, 기타
수업량	단위 수업시간에 준하는 적정 학습량
출결처리	실시간 또는 수업 이후 처리 가능
저작권	출석수업 재개 후(실시간 쌍방향의 경우 수행평가 인정)

<표2-3> 원격수업 운영 기준 및 가이드라인 제시

- 교육부는 온라인 개학과 함께 원격교육 유형을 실시간 쌍방향, 콘텐츠 활용 중심수업, 과제 수행 중심수업, 기타 등으로 제시함, 이중 코로나 초기에는 실시간 쌍방향 수업을 중심으로 진행한 교사는 5.2%였으나 2학기에 들어서면서 55.7%에 이르렀음. 코로나19 초창기 때는 콘텐츠 활용 중심 수업(40.9%) 또는 콘텐츠 활용과 타 방법 혼합(41.6%)을 활용하는 것으로 조사되어 원격교육에서 콘텐츠 활용 비중이 높은 것으로 조사됨.
- 학습콘텐츠의 경우 정부는 온라인 개학을 준비하며, 기존의 e-학습터 콘

텐츠, EBS콘텐츠, KEDI 콘텐츠뿐만 아니라 네이버 듣는 교과서, 세상을 바꾸는 시간 15분 등 다양한 콘텐츠를 제공하였으나 이러한 접근이 가지는 한계도 있었다. 대표적인 것이 정규 교과과정과 낮은 연계성 문제(정규 교육 과정에 맞춰서 콘텐츠가 만들어지지 않았음)와 학습콘텐츠의 질적 기준 부재(교사들이 직접 제작하는 수준이 떨어져서 교사들이 직, 간접적으로 만드는 콘텐츠)가 학습자가 보기에 질이 떨어짐.

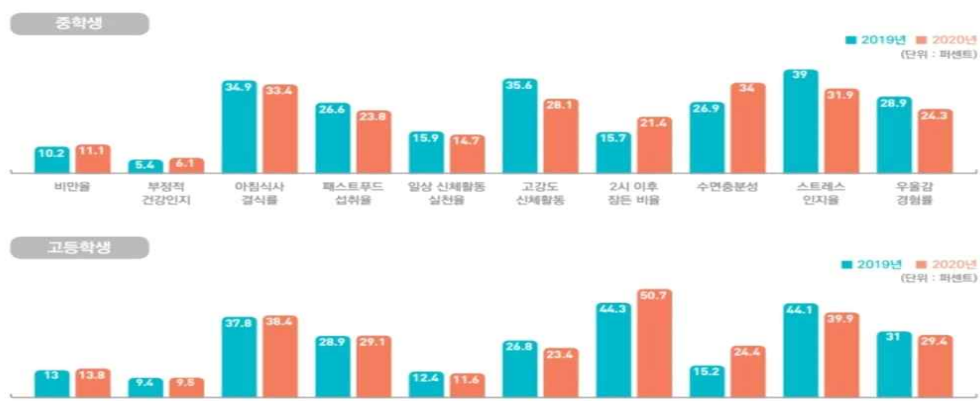
구분	운영 형태
실시간 쌍방향 수업	- 실시간 원격교육 플랫폼으로 활용하여 교사·학생 간 화상 수업을 하며, 실시간 토론 및 소통 등 즉각적 피드백 ※(화상수업도구 예시) 네이버 라인 워크, 구루미, 구글 행아웃, MS팀즈, ZOOM, 시스코 Webex 등 활용
콘텐츠 활용 중심수업	(강의형)학생은 지정된 녹화강의 혹은 학습콘텐츠를 시청하고 교사는 학습 내용 확인 및 피드백 (강의+활동형) 학습콘텐츠 시청 후 댓글 등 원격 토론 ※(예시)EBS 강좌, 교사 자체 제작 자료 등
과제 수행 중심수업	- 교사가 온라인으로 교과별 성취기준에 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
기타	교육청 및 학교 여건에 따라 별도로 정할 수 있음

<표2-4> 원격수업 운영

- 2021년 1월 28일 ‘2021년 학사 및 교육과정 운영 지원방안’ 주제로 열린 교육부 전국시도교육감협의회에서 쌍방향 소통 수업 활성화를 통해 학습 내실화를 목표로 실시간 쌍방향 소통이 이루어지는 수업을 확대하여, 과제 수행에 대한 개별 피드백 강화 등을 통해 효과성 제고.
- 실시간 쌍방향, 쌍방향+콘텐츠 활용, 쌍방향+과제중심 수업 등의 혼합형 수업은 물론 콘텐츠 활용+실시간 채팅 등을 통해 학생과 소통하는 수업 포함.

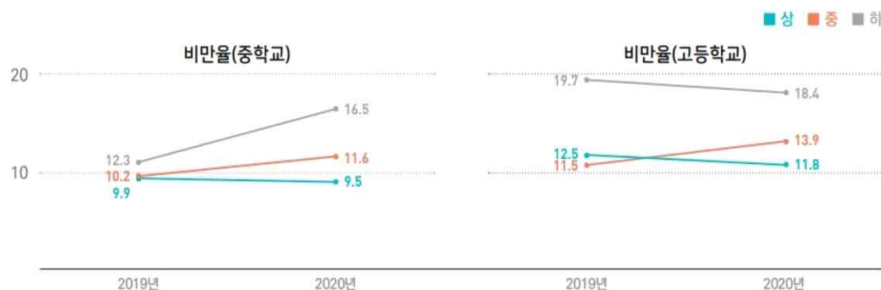
나. 코로나19 전후 중·고등학생 건강행태

- 질병관리청에서 실시한 2019, 2020 청소년건강행태 조사결과에 대해서 (재)경기도교육연구원에서 경기도 청소년 자료를 중심으로 정리한 내용을 중심으로 살펴보고자 함.
- 경기도 소재 중학생과 고등학생 모두 2019년 대비 비만율이 2020년에 약간 증가하고, 일상 신체활동 실천율, 고강도 신체활동 실천율이 감소하였지만, 스트레스와 우울감이 모두 감소한 것으로 나타남. 전반적으로 중학생들이 코로나 전후 건강행태의 차이가 더 큰 것으로 보임.



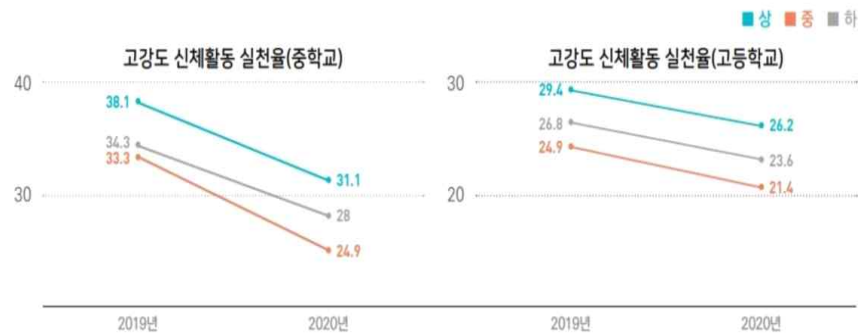
<그림2-1>학교급별 건강행태(2019년과 2020년 비교)

- 가정의 경제적 수준(상/중/하)에 따른 비교 결과, 전반적으로 가정의 경제 수준이 낮을수록 비만율이 높아지는 경향이 나타나며, 중학생의 경우에는 코로나 이후 경제 수준에 따른 차이가 더 확대되는 양상이 나타남. 고등학생의 경우 중 집단에서 비만율이 높아졌음.



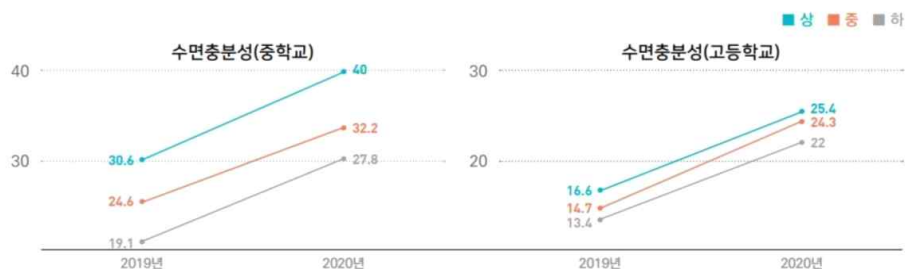
<그림2-2>가정 경제 수준별 비만율(2019년과 2020년 비교)

- 고강도 신체활동 실천율은 경제 수준이 상인 집단이 가장 높고, 중인 집단이 가장 낮은 양상을 보임. 코로나 이후 모든 집단에서 신체활동이 감소하는 양상이 나타남. 학교 체육수업이 줄어든 영향이 나타났을 가능성 있음.



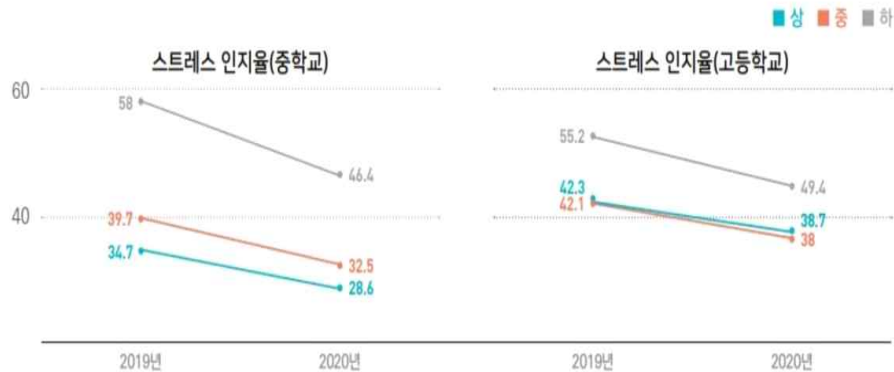
<그림2-3>가정 경제 수준별 고강도 신체활동 실천율(2019년과 2020년 비교)

- 수면충분성은 중·고등학생 모두 가정의 경제 수준이 높을수록 좋아지는 경향이 있으며, 코로나 이후 모든 집단에서 증가한 것으로 나타남.



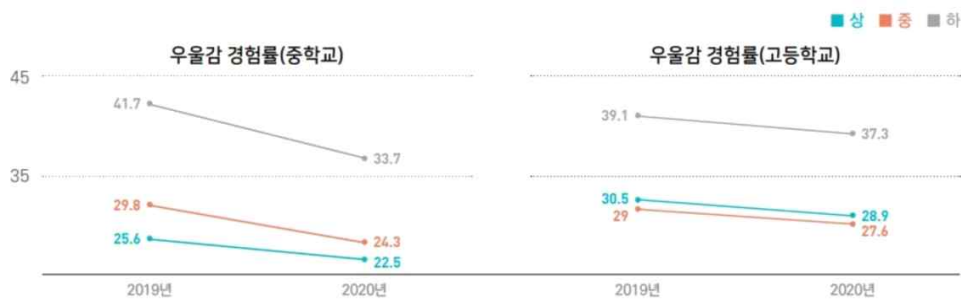
<그림2-4>가정 경제수준별 수면충분성(2019년과 2020년 비교)

- 스트레스 인지율은 중·고등학생 모두 가정의 경제 수준이 하인 집단이 가장 높은 양상을 보이며, 코로나 이후 모든 집단에서 약간 감소한 것으로 나타남.



<그림2-5>가정 경제수준별 스트레스 인지율(2019년과 2020년 비교)

- 우울감 경험률도 중·고등학생 모두 가정 경제수준이 하인 집단에서 가장 높게 나타나며, 코로나 이후 모든 집단에서 약간 감소한 것으로 나타남. 특히, 경제수준이 하인 중학생 집단에서는 다른 집단에 비해서 우울감 경험률이 더 크게 감소함.



<그림2-6>가정 경제수준별 우울감 경험률(2019년과 2020년 비교)

다. 원격교육 실시를 위한 공적 교육체제

- 온라인 개학 상황에서 공공 원격수업 플랫폼으로 EBS의 온라인 클래스와 KERIS의 e학습터가 활용됨. 그러나 기존 공공 플랫폼을 활용하였기 때문에 구현되는 기능(실시간 쌍방향 수업과 학습 이력 관리 불가 등)에 한계가 있었으며, 온라인 개학에 맞추어 단기간 인프라를 확충함에 따라 접속 지연, 업로드 속도 저하 등의 여러 가지 장애들이 발생함.
- 기존의 공공 플랫폼 활용을 통해 다른 나라에 비해 신속하게 온라인 개학에 대비한 점은 우수하나, 이러한 한계들로 교사들은 자체 제작한 콘텐츠

츠를 유튜브, 네이버 밴드 등에 제시하거나 쌍방향 수업을 운영하는 데 있어 구루미, Zoom, Google Classroom 등 국내·외 민간 플랫폼을 많이 활용하게 되었음. 이와 함께 교사들은 학생들에 대한 공지나 소통 역시 기존 SNS(카카오톡 등)의 단체채팅방을 주로 활용할 수밖에 없음

- 전라남도교육청에서 지역 소속 교원 대상으로 설문조사를 실시한 결과, 교사들은 학생 출결 체크나 과제 관리 등의 상호작용이 편리하다는 점에서 해당 플랫폼을 사용하고 있는 것을 알 수 있음(전형권, 2020).

라. 국가 차원의 체계적인 가이드라인 제시

- 교육부는 코로나19가 확산됨에 따라 장기적으로 교실 수업이 불가능할 경우 대비해 학교에서 원활하게 원격교육을 실시할 수 있도록 「초·중·고·특수학교 원격수업 운영 기준안」과 「원격수업 출결·평가·기록 가이드라인」을 발표함(교육부, 2020.03.27., 2020.04.07.b). 이를 토대로 충청남도교육청을 비롯한 시·도교육청에서는 지역 여건에 적합한 세부 운영 지침을 마련하고, 단위학교에서는 원격수업 운영 계획을 수립하여 운영하도록 하였음. 이와 함께 교육부 홈페이지, 블로그 등을 통해 각종 현황, 포스터, 카드뉴스 등 등교·원격수업에 대한 정보를 안내하고 원격수업에 대한 FAQ 게시판을 운영하고 있음.
- 상기 발표된 자료들은 학교에서 중요하게 다루어지는 수업, 학생부 기재, 출결, 평가 등에 대한 큰 방향을 국가 차원에서 제시했다는 데 의의가 있음. 그러나 코로나19에 따라 기존과 다른 새로운 교육 방법으로서 원격교육을 처음으로 실시해야 하는 학교 입장에서는 너무 많은 자율성이 부여되었다는 문제가 제기됨. 즉, 당장의 원격교육 실시를 위해 참고할 수 있는 가이드라인(예; 각종 플랫폼 사용 방법, 수업 운영 예시 등)이 없는 상황에서 원격수업을 위해 어떠한 플랫폼을 선택하여 활용할 것인지, 원격수업을 위해 어떠한 기기를 구입할 것인지, 어떤 방식으로 콘텐츠를 제공할 것인지에 대한 선택이 모든 학교에 맡겨짐으로 인해 혼란을 야기할 수 있음.이봉수, 2020).

3. 해외 팬데믹 대응과 교육 사례

- 해외에서 코로나19를 대응하는 원격교육 활용 현황을 문헌연구로 수집, 비교하여 원격교육체제 진단 및 과제 발굴에 시사점을 도출하고자 함.
- 코로나19에 대해 효과적인 대응을 보이고 있는 국가와 코로나19의 확진자 수가 많은 국가 중 <표2-5>과 같이 주요국 10개국에 대대 조사한 내용을 정리함.

구분	국가
아시아(3개국)/오세아니아(1개국)	중국, 일본, 싱가포르, 호주*
북미(2개국)	미국*, 캐나다*
유럽(4개국)	영국, 독일*, 이탈리아, 프랑스

<표2-5>코로나19 대응 원격교육 활용 해외사례 조사 국가

*주정부 중심으로 대응이 이루어지는 국가의 경우, 특정 주 중심으로 온라인 교육 대응 현황 제시

가. 독일

1) 원격교육 대응 방향

- 독일의 경우, 주정부 중심으로 휴교 결정 및 휴교의 지속여부를 판단하고 있음. 대부분의 주는 2020년 3월 16일로 휴교를 시작하였음. 베를린의 경우, 학교는 5월 11일부터 점차 문을 열어서 5월 29일부터는 모든 학교 학생들이 학교에 등교하고 있음.
- 베를린 주정부는 5월 27일 안내서 “집에서 배우기”를 발간함. 해당 안내서는 집에서 디지털 학습콘텐츠와 원격수업을 활용하여 교육 받을 수 있는 방법을 안내하고 있음. 특히, 교사를 위한 안내서와 학생과 부모를 위한 안내서를 별도로 개발하여 제공하고 있음. 베를린의 원격교육은 학교 교육의 대체방안으로 제공되고 있으며, 이에 따라 학생들의 학업성취에 대한 평가를 수행하고 있을 성적표에 반영하고 있음.

2) 원격교육 플랫폼

- 베를린은 디지털 기반 교육시스템 구축을 위해 장기 프로젝트인 eEDUCATION을 통해 1~10학년 교육을 디지털화하고 있었음. 특히, 디지털 학교를 선정하는 등 교육의 디지털화 사업을 지속적으로 추진 중에 있음. 해당 프로젝트의 산출물 중 하나가 Lernraum Berlin임. Lernraum Berlin은 모든 공립학교의 학습관리 시스템으로 교사는 해당 플랫폼을 활용하여 온라인 수업이 가능함. Lernraum Berlin은 강의 콘텐츠 등록, 토론 등 학습활동 설계, 학습자료 공유, 수업 일정(캘린더) 관리, 평가, 학습이력 관리 등의 기능을 포함하고 있음.
- Lernraum Berlin은 각 과목에 대한 온라인 학습자료(웹사이트)의 링크와 교사들이 수업에서 활용할 수 있는 온라인 수업 도구에 대한 정보를 목적(쓰기, 정리, 기록, 평가)에 맞게 제시하고 있음.
- Schlaukopf.de는 교육과정에 따른 연습문제를 제공하는 웹사이트로 해당 사이트를 활용하여 학년별, 교과별 연습문제를 제공받아 풀어볼 수 있음.

다. 원격교육 콘텐츠

- 교사들은 Lernraum Berlin 플랫폼을 활용하여 교과목을 개설하고 학생들이 해당 수업에 참여하여 교육을 진행할 수 있음. Lernraum Berlin을 활용하는 경우, 교사가 직접 콘텐츠를 개발하거나 다양한 온라인 콘텐츠 자료를 활용하여 실시간/비실시간 유형의 수업을 운영함. Lernraum Berlin에서는 각 과목에 대한 온라인 학습자료(웹사이트)의 링크와 교사들이 수업에서 활용할 수 있는 온라인 수업 도구에 대한 정보를 목적(쓰기, 정리, 기록, 평가)에 맞게 제시하고 있음.
- 베를린 주정부는 “집에서 배우기” 안내서에 무료 디지털 학습자료, 학교 라디오 방송국, 교과목별 교육 자료 등 다양한 온라인 콘텐츠 데이터베이스를 안내 및 제공하고 있음.

라. 원격교육 지원

- 원격수업을 해야 하는 교사들에게 더 많은 수업자료를 제공하기 위해서 4개의 다운로드 포털을 개방하여 추가 교재를 내려받을 수 있도록 지원하고 있음. Berlin-Brandenburg를 통해 교사들에게 원격수업 연수나 다양한 교수자원을 제공하고 있음. 해당 사이트는 온라인 수업 도구에 대한 권장 사항, 원격수업 전략, 과목별 공개교육자료(OER)를 제공하고 있음.
- 컴퓨터가 없거나 인터넷 접속에 제한이 있는 접근성이 낮은 학생들을 위한 교육지원 프로그램인 Learning-Brandenburg를 통해 교사들에게 원격수업 연수나 다양한 교수자원을 제공하고 있음. 전화, 방문, 우편함에 학습 보조 도구 전달 등의 방법으로 원격수업 접근성이 낮은 학생들을 대상으로 교육을 제공하고 있음. 2020년 6월 2일부터 취약계층을 위해 학교 측으로 태블릿 9,200대를 배포함.
- 베를린은 휴교 기간 동안의 학습결손을 보완하기 위해 여름학교를 운영. 여름학교는 필수 교과목(수학, 독일어 및 영어)에 대한 교육을 학습그룹 단위의 학생들에게 제공함. 학습그룹은 최대 8명으로 구성되며 학생들은 자발적으로 참여를 결정하고 있음. 2020년 6월 19일 보도자료에 따르면 보도 시점에 11,452명의 학생이 등록한 상태라고 함.

나. 미국

1) 원격교육 대응 방향

- 미국 뉴욕시의 경우, 코로나 확산에 따라 2020년 3월 15일부터 휴교를 결정하였으며, 학년을 종료하는 6월 말까지 휴교를 지속하고 원격교육을 실시하였음. 7월 2일부터 대상별로 시작하는 여름 학기 또한 원격교육으로 시행하였음.
- 뉴욕시 교육국(NYC Department of Education)에서 2020년 3월 23일부터 원격수업을 제공하였고, 뉴욕시 교육국 홈페이지의 'Learn at Home'을 통해 원격수업과 관련한 상세 안내를 제공하고 있음. 뉴욕시의 원격교육은 학교 교육의 대체방안으로 제공되고 있으며, 이에 따라 학교는 원격

학습 중에 과제, 프로젝트를 완료할 때 적절한 피드백을 제공하고, 새로운 등급의 성적 평가 방안을 활용하고 있음.

2) 원격교육 플랫폼

- 뉴욕시 교육국은 원격교육을 위해 모든 학생에 대하여 학생 개인별 계정을 만들어서 제공하였고, 이 계정으로 TeachHub 포털에 접속하여 Google Classroom 및 Microsoft Office, Zoom(보안 중앙 계정)을 사용할 수 있음. Zoom은 보안 문제로 원격수업에서 배제되었으나, 뉴욕시 교육국은 DOE 라이선스 버전의 Zoom을 개발하여 2020년 5월 6일부터 사용하고 있음.

3) 원격교육 콘텐츠

- 뉴욕시 교육국 홈페이지 'Learn at Home'에서는 가정에서 모든 학년 학생들의 원격교육을 위해 보충학습 자료를 제공하고 있음. 학습일정, 교육활동 안내서 및 자료, 시청각 교육 자료, 보건교육, 체육(신체)활동 자료 및 관련 참고도서와 사이트 링크 등을 제시하고 있음, 또한 보충학습 자료는 학교급별, 교육대상별(특수교육대상, 다문화가정 학생 등)로 제공하고 있음.

4) 원격교육 지원

- 뉴욕시 교육국은 원격교육이 가능하도록 인터넷이 가능한 기기(ipad)를 대여해 줌, 원격교육이 시작되기 전에 약 175,000개의 기기가 학교에 배포되었고, 최근까지 총 310,000개의 기기가 제공되었음. 기기는 학생 1인당 1대로 제한하며 임시 대여로 추후 반납을 원칙으로 함. 이를 위해 기기 보유 현황 조사(기기 요청 양식 작성)를 실시하고 기기 배포의 우선순위를 결정하여 제공함. 기기 배송은 직접 수령 또는 Fedex와의 연계를 통한 개별 배송의 방법으로 이루어졌으며 보호소 임시생활시설 학생, 다

문화가정 학생, 장애 학생들에 대해 우선적으로 배송이 이루어짐. 2020년 여름, 학생들은 인터넷이 가능한 기기를 활용하여 전자책, 오디오북에 무료로 접근할 수 있음.

- 교사와 교장을 위해 원격 강의 교육(3일)을 실시하였으며, 원격수업에 참여하고 관련 자료를 제공하기 위한 안내자료를 제공함. InfoHub의 'Get started at the Teach From Home'에서 Google Classroom, Microsoft Teams 활용을 위한 정보를 제공하고, TeachHub에 로그인하면 학년별로 수업자료를 제공함.
- 뉴욕시 학교는 전자 메일, Microsoft Teams 등을 통해 교사와 연락할 수 있는 방법을 확보함, 또한 도움이 필요한 경우 학교의 학부모 코디네이터에게 문의할 수 있음. 뉴욕시 교육국 홈페이지 'Learn at Home'에서는 원격수업에 대한 대응방안(FAQ)를 게시함.

다. 싱가포르

- 싱가포르는 코로나19 확산에 따라 2020년 4월 7일부터 6월 1일까지 '비상상태(Circuit breaker)'를 시행한 바 있음. 6월 2일부터는 비상상태를 종료한 후 단계적 사회활동 및 경제 활동 재개를 실시하였으나 싱가포르 정부는 코로나19 감염 재확산을 우려해 3단계에 따라 코로나19에 대응을 발표했음. 1단계 4~6주, 2단계 수개월, 3단계 백신 및 치료제 개발 시까지 방역 조치를 강화 계획. 그러나 2020년 6월 19일 1단계에서 2단계로 이동 후 점차적으로 비상상태를 완화함.

1) 원격교육 대응 방향

- 싱가포르의 경우, 정부 중심으로 휴교 결정 및 휴교의 지속 여부를 판단하였음. 2020년 1학기(1월 2일~3월 13일) 방학 후 2학기 개학(3월 23일)을 했으나 확진자 증가로 인해 4월 8일부터 5월 4일까지 강도 높은 비상상태(circuit breaker)'를 선포하고, '가정기반학습(Home-based Learning, 이하 HBL)'으로 전환하여 학교 교육을 추진하였음. 5월 5일부터

터 4주 동안은 다시 방학을 실시함. HBL은 교육부가 운영하는 싱가포르 학생 학습 공간(Singapore Student Learning Space, 이하 SLS)이라는 온라인 학습관리시스템(LMS)을 활용하여 추진함. 6월 2일부터 3학기가 시작되어 학년별로 순차적으로 등교하였고 6월 8일부터는 학년별로 교대로 학교 등교 수업을 진행함. 등교하지 않는 날에는 가정기반학습으로 수업을 추진하고 있음.

- 교육부는 홈페이지를 통해 ‘코로나19 위기 대응 방안(FAQs for COVID19 infection in Singapore)’을 질의응답 형태로 구성하여 교육 당국의 대응 방침을 밝히고, 다음 이슈들(초-중-고의 정상화; 고등교육기관의 정상화; 학위인정시험 및 국가시험; 비상상태 연장; 학교급식 보조금; 가정기반학습; 학비 및 교육보조금 관련; 학교차원 예방조치; 출석인정 관련; 고등교육기관 관련; 정부 격리시설)에 대한 세부적인 대응 방침을 공유함. 또한 교육부 홈페이지를 통하여 HBL에 필요한 프로그램, 자료, 정보 등을 공유함.
- 단위학교에서 진행하는 집합 시험은 모두 최소화하고, SLS에서 제공하는 퀴즈 또는 형성평가 등을 통하여 국가 단위의 평가(PSLE와 같은 초등학교 졸업시험, O-level 평가)를 준비할 수 있도록 함. 공정한 평가를 위해 SEAB(Singapore Examinations and Assessment Board)는 GCE-level의 교과과정 평가 과제를 1/3로 축소 및 연기함. 4월과 5월 초에 예정된 A-level H3과목 시험은 시험 일자를 조정하여 5월 28일로 연기하여 실시함(단, 마스크 착용 및 사회적 거리두기를 철저히 준수함).

2) 원격교육 플랫폼

- 싱가포르는 HBL을 도입하면서 국가 주도로 온라인 수업 플랫폼 SLS를 비롯하여 상용화된 원격교육 플랫폼인 Google Classroom(온라인 수업 플랫폼) 또는 Zoom(실시간 화상 수업을 위한 플랫폼)등 다양한 원격교육 플랫폼을 제시하여 활용하도록 함.
- 단위학교는 학교 홈페이지를 통하여 HBL 주간 계획표 및 과제를 공유함. 교사는 Whatsapp과 같은 SNS 서비스를 통하여 학부모 또는 학생과 정보를 공유하고 대화하고 있음.

3) 원격교육 콘텐츠

- 국가 주도로 SLS를 통하여 영어, 과학, 역사, 사회 및 수학 등 주요 과목의 원격교육 콘텐츠를 제공하고 있음. SLS에는 학생들이 본인의 학습 진도에 따라 수준별 학습을 할 수 있는 콘텐츠를 제공하고 있으며, 학생들의 관심과 흥미에 따라 주요 과목이 아닌 다양한 분야의 학습자료를 제공하고 있음.
- 교사들은 SLS에서 제공하는 교육 콘텐츠를 주로 활용하지만, 학교 단위로 자체 제작을 하거나 유튜브 등의 상용화된 콘텐츠 서비스를 통해 다양한 콘텐츠를 활용하여 가정기반 학습을 진행하고 있음.
- 2020년 6월 2일 개학 이후에는 교육과정 상의 교과뿐 아니라 무용, 컴퓨터 프로그래밍, 미술, 로봇 공학 등과 같이 원격수업으로 가능한 방과 후 수업을 디지털 수단을 통하여 실시하고 있음.

4) 원격교육 지원

- 싱가포르 교육부는 약 12,500대의 태블릿과 노트북과 원활한 인터넷 사용을 위하여 약 200개의 동글(광대역 인터넷 무선 어댑터)을 지급하고, 싱가포르 통신사(StarHub)와의 협력을 통하여 저소득층 학생들에게 무제한 광대역 통신 서비스를 제공하고 있음. 2021년까지 모든 중등학교 학생들이 개인 노트북, 태블릿PC를 가질 수 있도록 지원할 계획으로 저소득층 가정은 본인 부담금이 없이 지원할 예정임.
- 싱가포르 교육부는 SLS를 통하여 수업에 필요한 기본 교육용 콘텐츠와 새로운 방식의 교수학습 방법 활용에 대한 자료를 교사에게 무상으로 제공하고 있음.
- 대부분의 직장에서 2020년 4월 7일부터 의무 재택근무 운영에 돌입하고 있으나 재택근무가 불가능한 학부모의 자녀 및 HBL에 어려움을 겪는 학생들을 위해 학교에서 소규모 수업 및 돌봄 교실을 운영하고 있음. 학부모의 도움을 받을 수 없는 취약계층의 학생들에게는 무료 온라인 튜터링 플랫폼을 통한 학습지원도 추진되고 있음.

라. 영국

1) 원격교육 대응 방향

- 영국 정부는 2020년 3월 19일 코로나19의 급격한 확산을 막기 위하여 영국 전역의 학교들을 무기한 휴교하고 ‘대입시험(A-level)’과 중등교육자격검정시험(General Certificate of Secondary Education, GCSE)’ 시행을 취소하기로 결정함. 4월 19일 교육부는 원격교육 활용에 대한 지침을 발표하였음
- 코로나19 사태로 인해 영국의 많은 중등교사가 원격수업을 진행하고 있는데, 전국교육노조(National Education Union, 이하 NEU)는 실시간 온라인 수업을 진행하지 말라는 강력한 권고를 함. 특히 초등학생들은 교사와 학생 간 상호작용의 반복이 원활하지 않으므로 이러한 형태의 온라인 수업은 바람직하지 않다고 판단하였으며 다수의 초등학생이 수업 때 교사의 지도가 많이 필요하며 복잡한 과업을 수행하는 데 장시간 방치되어서는 안 되므로 실시간 온라인 수업을 진행하지 말 것을 권고함.
- 수업은 학교가 제공하는 플랫폼만 상용해야 하며 일반 대중에게 공개된 개인 계정을 사용해서는 안 된다고 명시함. 이는 교사의 개인정보 유출에 대한 우려를 표한 것으로 보임. 또한, 학생은 실시간으로 진행되는 온라인 수업을 놓칠까 봐 스트레스를 받게 될 수도 있으며, 교사는 실시간 온라인 수업 진행으로 인한 부담이 증가할 수도 있음.

2) 원격교육 플랫폼

- 학교는 Key for School Leaders를 통해 정부가 지원하는 지원을 신청하고 두가지 무료 디지털 교육 플랫폼 중 하나인 G Suite for Education 또는 Office 365 Education를 활용할 수 있음.
- 또한 Key for School Leaders에서는 학교가 이러한 플랫폼을 최대한 활용하는 방법에 대한 기능 비교 및 사례 연구를 제공함.

- 학교는 EdTech Demonstrator 프로그램을 사용하여 해당 원격교육 플랫폼을 이미 사용하고 있는 학교 및 대학 네트워크에 연락하여 도움과 지원을 받을 수 있음.

3) 원격교육 콘텐츠

○ The BBC

- 학교수업 기간 동안 학생들이 집에서 공부할 수 있도록 BBC와 협력하여 전 연령대를 위한 영어, 수학 등 주요 교과 수업의 다양한 무료 영상 강의를 제공함.
- 교사 및 교육 전문가가 공동으로 제작한 영상 콘텐츠이며 핵심 교과 및 학교 교과과정에 대한 기타 주제들을 담고 있음.
- 콘텐츠는 TV, 온라인 및 BBC iPlayer를 통해 무료로 제공됨.

○ Oak National Academy

- 영국 전역의 학교 교사들이 만든 자료이며 다양한 과목에 걸쳐 초등학교 학생들에게는 매일 3시간의 수업에 해당하는 자료를, 중등학교 학생들에게는 매일 4시간의 수업에 해당하는 자료를 제공함.
- 초등학교, 중등학교 및 전문학교를 위한 패키지가 있으며, 학교 계획을 돕기 위해 완전한 오크 커리큘럼(여름 학기 말까지)을 제공함.

○ Whiterosemaths.com

- White Rose Math는 수학 교육 및 리소스를 제공하는 교사 그룹이며 1학년부터 8학년까지의 수학 수업자료를 제공함. 모든 수업에는 정답과 교사 또는 학부모에게 자녀가 활동을 성공적으로 완수하도록 돕는 방법을 명확하고 간단하게 보여주는 짧은 비디오가 제공됨.

4) 원격교육 지원

- 교육부는 원격수업을 지원하기 위해 학교 및 소위 아동들에게 디지털 기기(Laptops & tablets)와 인터넷 접속을 지원하고 있음.

- 디지털 기기를 지원받을 수 있는 대상은 간병인, 사회복지사와 지내는 0~19세 어린이와 청소년, 가난한 10학년 학생임.
- 인터넷 접속을 위한 4G 핫스팟 기기를 지원받을 수 있는 대상은 간병인, 사회복지사와 있는 11세에서 19세 청소년, 가난한 10학년 학생임.

마. 이탈리아

1) 원격교육 대응 방향

- 이탈리아는 국무총리령(2020.03.04.)에 따라 전국 모든 학교와 대학교에 2020년 3월 15일까지 휴교를 명령하였고, 2차로 4월 3일까지 연장하였으며 교육부는 코로나가 안정권에 들어설 때까지 개강하지 않겠다고 발표함. 그 후 다음 학기가 시작될 때(2020.09.02.)까지 휴교를 유지하겠다는 방침을 추가로 발표하였음.
- 국무총리령에 따라 수업 금지 기간 동안 원격교육을 실시할 수 있도록 그 도구 및 방법을 활성화시키고, 특히 소외계층의 요구를 반영하도록 하였음,
- #LaScuolaNonSiFerma(학교는 문을 닫지 않습니다)라는 캠페인을 국가적으로 운영하여 학생, 교사, 학부모에게 교육 콘텐츠는 물론 원격교육 경험을 나눌 수 있도록 하고 있음. 해시태그 검색 및 노출을 통해 원격교육에 대한 정보를 쉽게 접하고, 공유할 수 있도록 촉진하고 있음.

2) 원격교육 플랫폼

- 이탈리아에서는 국가 차원에서 별도의 플랫폼을 지정하는 것이 아니라 다양한 상용 플랫폼의 활용 방법을 대략적으로 안내하고 있음. 안내되고 있는 상용 플랫폼으로는 Google Suite Office 365 Education AI, Weschool 등이 있음
- 학교 교육을 대신하는 교육 콘텐츠 제공을 위해서 Rai Play를 활용하도록 하고 있음. Rai Play는 2016년 9월 12일부터 Rai.tv를 대체하는 이탈리아 국영 방송사 RAI가 소유한 멀티미디어 포털임.

3) 원격교육 콘텐츠

- 온라인 수업을 지원하기 위해 제공되고 있는 원격교육 콘텐츠 및 자료(일방향 교육 자료)로는 교육을 위한 RAI, 트레카니 학교, 레지오 어린이 센터, Parole stili 등이 있음.
- 교육을 위한 RAI에서는 총 4개의 Rai 서비스를 제공하고 있음. Speciale Scuola 2020은 학생과 교사를 위한 과목별 온라인 콘텐츠를 제공하고 있고, Rai Scuola는 교육 주제별 무료 강의를 제공하는 TV 채널, Rai Play Bambini는 어린이를 위한 교육 콘텐츠 아카이브, Rai Play Teen은 10대를 위한 교육 콘텐츠 아카이브임. Rai Play는 이탈리아에서 1,500만 명 이상의 사용자가 등록되어 있고, 정확한 주제별 재생 목록 등의 강점을 가지고 있음. Rai Play는 테마와 분야별로 구성되며 유치원 어린이부터 중·고등학생에 이르는 모든 연령대를 대상으로 함. Rai Play 활용을 위해 소셜 네트워크에서 다양한 섹션을 홍보하여 학생 및 가족과 교사가 공유할 수 있도록 하고, 교육부도 홍보를 지원함.
- 트레카니 학교는 코로나19로 인한 비상사태와 관련된 휴교 기간 동안 원격학습 형태를 활성화하려는 모든 학교에 무료로 태블릿 및 모바일 기기에서 학습 가능한 플랫폼의 도구와 콘텐츠를 제공함.
- 장애학생들을 위해서 라디오 등을 통해 교육을 제공하고 있음.
- 2020년 4월 3일, 교육부는 이탈리아 공공 연구기관들이 보유하고 있는 자원 중 학생들이 집에서 교육 콘텐츠로 활용할 수 있는 자원들을 공유하도록 하였음.

4) 원격교육 지원

- 원격교육 지원을 위하여 8,500만 유로의 재정 지원을 결정하였음. 여기에는 장애학생을 위한 디지털 장비 확보 및 플랫폼 구축(1,000만 유로). 접근성 확보 및 장비 구입을 위한 저소득층 원격수업 지원(7,000만 유로). 원격학습 방법 및 기술에 대한 온라인 교사 연수(500만 유로)가 포함됨.

- 이탈리아 교육부에서는 원격교육 지원을 위하여 국가적 차원에서 COVID-19 단독 페이지를 구축운영하고 있음. 해당 홈페이지에서는 원격 학습, 질의응답, 관련 법률 및 규범, 관련 링크 등이 제공됨. 특히 장애 학생들을 위한 교육 자원(라디오 등)을 별도로 제시하고 있음.
- 교사의 온라인 수업 운영을 국가적 차원에서 지원하기 위하여 국립연구 위원회의 교육기술연구소를 통해 온라인 수업 설계 및 운영과 관련되어 요구되는 지식, 기술에 대한 웹 세미나를 제공하고 있음. 세미나 주제로는 블렌디드 수업 구성, 원격교육 모범 사례 등이 있음.

바. 일본

1) 원격교육 대응 방향

- 일본의 경우, 중앙정보보다는 지방정부 중심으로 휴교 결정, 휴교 지속 여부 그리고 등교 재개의 판단이 이루어지고 있음. 특히, 2020년 4월 7일 중앙정부가 도쿄 등을 대상으로 긴급 사태를 선포하면서 많은 지방 정부들이 휴교에 들어갔었는데. 문부과학성이 4월 22일 시점으로 조사한 자료에 따르면 임시휴업을 시행하는 학교가 전국적으로 91%에 달했음. 한편, 코로나19 사태가 진정 기미를 보이면서 각 지방정부에서 등교 재개를 결정하며 2020년 6월 1일 기준으로는 전국의 98% 학교에서 등교 재개가 이루어졌는데, 전면 재개가 55%, 단축 수업 17%, 분산등교 27% 형태로 이루어짐.
- 일본의 경우 휴교 기간 중 원격학습을 통해 <자택학습> 이외에도 <돌봄>, <보건>, <급식> 등에 대한 대책이 중요하게 진행된 측면이 없음. 즉, 휴교 중에도 가정에서 혼자 지내기 어려운 아동에 대한 교실을 이용한 보호, 희망자 대상 학교 급식실을 활용한 점심 제공, 특수학급 학생에 대한 학교의 지속적 보살핌 등이 상대적으로 강조된 측면이 있음.

2) 원격교육 플랫폼

- 일본의 경우, 중앙정부 부처, 지방자치단체 교육청, 학교 그리고 민간단체 등에서 온라인 학습자료에 대한 무료 공개가 다방면을 이루어짐, 특히, 각 지역교육청이 중심이 되어 자택학습 프로그램을 제공하고 학습 포털을 통해 무료로 학습자료를 제공하고자 노력함. 중앙의 문부과학성도 ‘아이 배우기 응원 사이트; 子どもの学び応援サイト’를 개설하였음.

3) 원격교육 콘텐츠

- 문부과학성의 경우, 휴업 기간 동안 학습에 도움이 되는 콘텐츠를 모아서 안내하고 있음. 학교급별로 그리고 그 속에서 교과별로 구분하여 다양한 기관들에서 제작한 콘텐츠들을 소개하고 링크시켜서 바로 들어갈 수 있도록 하고 있음. 교과 외에도 과학, 독서, 만들기 등의 영역에서 자체 제작 및 도도부현 교육위원회가 제공하는 콘텐츠는 물론이며, 경제산업성, NHK, 대학, 박물관, 기타 기관에서 제공하는 유·무료의 콘텐츠를 모아서 함께 안내하고 있음
- 경제산업성 교육산업실도 ‘학교가 닫히고 있다고 배움을 멈추지 않는’이라는 모토로 <신종 코로나 감염증에 의한 학교 휴업 대책 「배움을 멈추지 않는 “미래의 교실’프로젝트」>를 추진 중임. 여기서는 다양한 에듀테크(Edtech) 사업자들의 성공사례를 무료로 볼 수 있도록 하고 있음.
- 민간단체들에서도 다양한 원격교육 자료들을 가정학습용으로 제시하고 있음. <LINE公式アカウント 新型肺炎サポート LINEみらい財団>과 스쿨TV, 학원 채널 19.tv 등이 대표적임.
- 다만, 원격수업의 도입도 기대할 수 있지만 공립학교에서의 도입에는 학교와 가정에서의 환경 정비가 필요하다는 문제가 제기되고 있음

4) 원격교육 지원

- 각 지방정부에 따라 다양한 원격교육 지원이 이루어지고 있는데, ‘PC에서 바로 학습할 수 있는 정보 목록 발신’뿐만 아니라 ‘건강 관찰, 학습 성과 확인’등도 함께 진행됨.

- 그 밖에 매일 아침 출석확인을 통한 학생과의 관계 유지와 함께 ICT를 사용할 수 없는 가정에 대해서는 전화 등으로 대응하기도 함.

사. 중국

1) 원격교육 대응 방향

- 중국 정부는 코로나19에 대한 대응으로 2020년 2월에 예정되었던 개학을 연기하였으며, 휴교 기간 동안 “학교는 쉬어도 배움은 멈추지 않는다(停課不停學)” 정책을 시행함. 4월 7일 기준으로 34개 지역 중 11개 지역을 제외한 대부분의 지역이 고3과, 중3을 중심으로 개학하였으며, 4월 8일에는 1월 23일 봉쇄되었던 후베이성 우한의 봉쇄가 해제됨, 6월 기준으로 모든 지역의 학교가 개학하였으나 6월 11일 베이징 신파디 시장에서 집단 감염 환자가 발생하면서 베이징 일부 학교에서 한해 재휴교령이 내려졌음.
- 중국 정부는 휴교 기간 동안 교육내용 및 방식은 지역 및 학교별 상황에 맞춰 적용하되, 원격수업을 실시할 경우 학생의 심신 건강에 부정적 영향을 미치지 않도록 적정 시간을 준수하도록 하며, 새 학기 교육과정을 선행하지 않도록 함. 또한 중앙 자원의 인터넷 플랫폼을 개통하고 위성TV를 활용하여 소외되는 지역 없이 모두 가정학습을 할 수 있도록 지원함.
- 정부 및 각 지역은 민관협력을 통해 플랫폼 운영의 안정을 도모하고, 의료진의 자녀, 농촌 지역 아동, 가정경제가 어려운 취약계층을 우선적으로 지원함.
- 더위강(呂玉剛) 중국 교육부 기초교육국장은 2020년 5월 14일 브리핑에서 중국은 이번 사태에서 플랫폼 운영의 안정성 부족, 체계화된 양질의 디지털 교육자원 부족, 교사 정보 기술 활용 능력 부족 등의 한계가 드러남에 따라 향후 장기적으로 완전하고 체계적인 온라인 교육 공공서비스 시스템 구축을 가속화 할 계획이라고 밝힘.

2) 원격교육 플랫폼

- 대부분 성의 개학 예정일인 3월 17일에 맞춰 국가 초중등학교 인터넷 클라우드 플랫폼이 개통되고 중국교육방송 채널4(CETV4)의 원격수업이 시작되었음. 국가 초중등학교 인터넷 클라우드 플랫폼은 전국 31개 성(省)과 전 세계 47개국의 사용자가 접속 가능하며, 5월 11일 기준 조회 수 20억7300만 명, 방문자 수 17.11억 명을 기록함, 중국교육방송(CETV4)의 원격수업은 전국 위성TV 관심 순위 10위권에 진입함.
- 중국 정부는 플랫폼의 안정적 운영을 위해 바이두, 아리바바, 차이나텔레콤, 차이나모바일, 차이나유니콤, 화웨이 등과 협업하여 5000만 명의 학생이 동시에 온라인에 접속하여 사용할 수 있도록 기술을 지원함.
- 중앙정부 차원의 플랫폼 이외에도 27개의 성(省)에 온라인 학습 플랫폼이 개설되었으며, 학생의 가정학습을 위한 종합서비스를 제공함. 또한, 지역 방송국 자체적으로 콘텐츠를 제작·방영하기도 함.
- 중국 교육부의 발표에 따르면 2019년을 기준으로 전국 98.4%의 초·중등학교가 인터넷이 접속 가능한 환경이며, 90.1%의 초·중등학교는 멀티미디어 교실을 갖고 있을 정도로 정보화 교육이 보편화되었음. 그간 추진된 기초교육 정보화 사업의 성과가 가정학습 기간 동안 온라인 교육을 실시할 수 있었던 견고한 토대가 된 것으로 보임.
- 북경사범대뉴미디어연구센터와 광명일보교육연구센터의 연구결과에 따르면, 휴교 기간 동안 원격수업에 가장 많이 활용된 플랫폼은 SNS와 같은 소셜형 플랫폼으로 나타났으며, 이어 콘텐츠 제공 중심의 플랫폼이 그 다음으로 많이 사용된 것으로 나타남.

3) 원격교육 콘텐츠

- 중국 정부는 원격수업을 위해 교사 개별적으로 생방송 수업을 진행하거나 녹화하는 등의 방식을 지양하고 이미 제작되어 있는 온라인 콘텐츠를 활용할 것을 권장함. 필요하다면 지역별로 핵심 교사를 모집하여 영상을 제작-공유하도록 하며, 지역별로 온라인 학습에 적합한 커리큘럼을 연구할 것을 장려함.
- 초·중등학교 인터넷 클라우드 플랫폼은 일방향 강의식 콘텐츠를 제공하며, 방역교육, 성품교육, 교과학습, 생명과 안전교육, 심리건강교육, 가정

교육, 경전독서, 학습교육, 영상교육, 전자교재 등의 내용을 비실시간으로 제공함.

- 중국교육방송 채널4(CETV4)는 생방송 위성을 통해 초등학교 관련 프로그램 및 일부 중·고교 과정을 실시간으로 방영함.

4) 원격교육 지원

- 학생 지원은 지역별로 다르나 주로 저소득층, 농촌 지역 학생, 방역 일선에 투입된 인력들의 자녀들을 우선적으로 지원하며, 지역별로 20G 데이터 무상지원, 태블릿PC 무상 제공 등 다양한 지원, 전자 교과서 무료 배포, 대학생 개인과외 자원봉사 등을 지원함.
- 교사 지원 역시 지역별로 다르나 주로 온라인 수업 교수법 및 기술에 대한 연수를 실시하며 화상 토론, 생방송 등의 방법이 활용됨.

아. 캐나다

1) 원격교육 대응 방향

- 캐나다 주정부를 중심으로 코로나19 대응을 위한 교육정책을 발표하고 있음. 브리티시컬럼비아 주정부의 경우 2020년 3월 17일에 휴교를 결정하고 '모든 학생에게 교육기회의 연속성 제공'이라는 원칙을 바탕으로 원격교육을 제공하고 있으며 2020년 6월 1일부터 희망자를 대상으로 등교를 허용하고 있음.
- 브리티시컬럼비아 주정부는 온라인 플랫폼을 기반으로 실시간·비실시간 원격교육을 시행하고 있으며 Keep Learning 사이트를 구축하여 학습콘텐츠를 제공함, 또한 모든 학생의 학습기회를 보장하기 위해 각 교육청 및 사립학교 관계기관이 해당 지역에 가장 적합한 계획을 수립하여 온라인 학습 도구 및 자료 패키지, 교사가 학부모에게 이메일로 보내는 과제 등 다양한 방법을 활용하여 원격교육을 지원하고 있음. 그 외에도 교사, 학생, 학부모를 위한 원격교육 관련 가이드북을 개발하여 제공함. 학생들의 학습 성취는 성적표에 기재될 예정임.

2) 원격교육 플랫폼

- 브리티시컬럼비아 주정부는 유치원~K12학년 대상 공립 및 사립학교의 원격교육을 지원하기 위해 Zoom을 활용한 화상회의 및 협업 플랫폼을 구축하였음, Zoom은 주정부에 의해 검토되었고 Focused Education과 제휴하여 각 교육청에 “Zoom 화상회의 앱” 주 라이선스를 제공하고 있음. 이에 따라 온라인 학습을 제공하고자 하는 교육자는 Zoom을 통해 학생 및 학부모와 소통할 수 있음.
- 일부 교육청 및 사립학교 관계기관은 다른 온라인 통신 도구를 선택할 수 있으며 코로나19로 원격교육이 이루어지는 기간 동안 D2L, Canvas, Moodle을 통해 무료로 LMS를 사용할 수 있도록 지원하고 있음.
- 2020년 3월 27일 교육부는 원격학습을 지원하기 위한 자료 및 정보를 제공하는 웹사이트 Keep Learning을 출범시킴. 해당 사이트에는 일반 가정에서 진행할 수 있는 학습 활동에 대한 다양한 아이디어, 무료 학습자료를 활용할 수 있는 사이트 안내, 집에서 자녀의 학습을 돕는 가정학습 가이드 등이 제공되고 있음. 2020년 3월 31일 136,000명 이상의 방문자가 다녀갔으며, 웹사이트 오픈 이후로 일일 평균 33,786명이 다녀간 것으로 추산됨.

3) 원격교육 콘텐츠

- 원격교육 콘텐츠는 교육부에서 개설한 웹사이트 Keep Learning을 중심으로 학습자료, 또는 일방향으로 동영상 콘텐츠를 제공하고 있음. Keep Learning 사이트는 Learning from Home, Everyday Learning Activities, Resources, Keeping Healthy로 구성된 네 개의 섹션을 통해 학습 가이드, 학습 활동 학습 자료 및 관련 사이트, 건강 정보를 제공하고 있음. 특히 Resources 섹션의 경우, 학년별·연령별로 집에서 활용할 수 있는 동영상, 게임 형태의 다양한 무료 콘텐츠 링크를 제공하고 있어 학습자의 학습 목적에 맞는 콘텐츠 활용이 가능함.

4) 원격교육 지원

- 브리티시컬럼비아 주정부는 코로나19 대응을 위한 원격교육 지원의 통합적 접근을 위해 60개의 교육청, 사립학교 관계기관, 교육 관련 종사자 등과 협력하고 있음. 특히 필수 서비스 종사자 자녀와 특별 지원이 필요한 취약 학생들의 원격교육을 지원하기 위해 기기 대여, 대면교육 등의 서비스를 제공하고 있음.
- 교사 지원의 경우, 교사의 효과적인 온라인 플랫폼 활용을 위해 화상강의를 위한 Zoom 사용법 가이드와 교사용 지도서를 제공하고 있음, 또한 Keep Learning을 통해 수업자료를 제공하고 있으며 교육부 홈페이지를 통해서 원격교육과 관련된 다양한 정보를 공유하고 있음. 학생의 경우 각 교육청 및 사립학교에서 컴퓨터가 없는 학생들을 대상으로 기기를 대여하고 있음. 학부모의 경우 가정학습 지도를 지원하기 위해 가정학습 가이드를 개발하여 제공함.

자. 프랑스

1) 원격교육 대응 방향

- 프랑스는 코로나19에 대한 안전 조치로 3월 12일 휴교령을 발표하여 3월 16일부터 무기한 휴교를 시작하였음. 이에 따라 교사와 학생 간 연계를 유지하고 새로운 학습(원격교육)을 지원하기 위한 '교육의 연속성 (continuité Pédagogique) 프로젝트를 추진함.
- 5월 11일부터는 국가 규제 완화 전략에 따라 보건 당국이 발행한 규정을 엄격하게 준수함을 전제로 점진적으로 개학을 실시함. 저학년일수록 부모가 일을 하는 경우 돌봄 부담이 크고 가정에서 관심을 충분히 기울이지 못할 가능성이 높다는 점에서 탁아소, 유치원, 초등학교가 가장 먼저 개학을 실시함. 6월 2일부터는 중학교와 고등학교 개학이 실시됨.

- 휴교에 따른 원격교육 실시에 따라 교사, 학생을 위한 안내서를 제공하였으며, 교사 대상으로는 원격교육을 위한 일반 원칙, 교과서, 관련 자료 등의 정보를 담은 프로토콜을 제공하기도 함.

2) 원격교육 플랫폼

- 프랑스는 국가 차원에서 설립·운영 중인 국립원격교육센터(Centre national d'enseignement à distance, 이하 CNED)의 온라인 교육 서비스 ‘우리 집 교실(Ma classe à la maison)’을 활용하여 원격교육을 지원하고 있음.
 - 수업은 학제에 따라 유치원 및 초등학교(écoles), 중학교(collèges), 고등학교(lycées) 세 개의 과정을 제공하고 있음. 학교장이 학생들에게 해당 플랫폼에 접속하기 위한 주소와 등록 절차를 제공한 후, 이에 따라 각 학생들은 자신의 계정을 생성함.
- 국가 차원의 공공 시청각 서비스 지원(NATION apprenante)의 일환으로 시청각 교육 플랫폼으로서 ‘Lumni’를 함께 활용하고 있음. 이를 통해 학년별로 배정된 편성표에 따라 교육방송을 송출하고 있으며, 전 과정은 Lumni 웹사이트에서 온라인으로 재방송을 제공함.

3) 원격교육 콘텐츠

- CNED의 ‘우리 집 교실’을 통해 일방향, 쌍방향 콘텐츠가 모두 제공되고 있음. 특히, 교사들은 해당 플랫폼에서 제공하는 도구를 활용해 실시간 화상수업(Classes Virtuelles)을 구성할 수 있으며, 이를 통해 학생들과 대화, 문서 공유 등이 가능함.
- Lumni에서는 과목별 시청각 자료를 송출함과 동시에 웹사이트를 통해 관련 학습자료들을 함께 제공하고 있음. 주별 학습 내용 요약 자료, PPT 자료, 연습문제를 제시하여 학습하는 데 활용할 수 있도록 함. 제공되는 과목은 프랑스어, 수학, 영어를 중심으로 하고 있으며, 중학교와 고등학교는 이에 더하여 역사, 지리, 화학, 물리 등의 과목이 편성되어 있음.

- 교육청과 각종 시청각 매체, 언론과의 민관협력을 통해 다양한 교육 자료를 제공하고 있음. 학생들을 위한 각종 언론 자료와 함께 TV 프로그램 (LCP, Public Sénat, Histoire TV, Ushuaia TV, RMC Story, RMC Découverte 등)을 통해 각종 교육 다큐멘터리를 방송하며, 라디오 (France Culture, France info, France Musique, RFI, France 24, Radio France, Radio Classique 등)에서는 복습용 요약 자료를 제공함.

4) 원격교육 지원

- 원격교육 지원을 위해 교육청과 우체국 간의 협약을 추진함. 이를 통해 원격교육 접근성이 낮은 학생들에게 태블릿 또는 컴퓨터를 대여하였으며, 플랫폼 접속이 원활하지 않거나 원격교육이 어려운 학생들에게는 우편물로 학습 과제물을 배포하고 우편을 통해 과제 제출받기도 함.
- 학교장, 교사, 보호자 등 각 주제별 질문/답변을 중심으로 원격교육 실시 또는 자녀의 학습과 과제 지원을 위한 역할, 원격교육 접속이 원활하지 않을 경우 조치사항 등 안내자료를 상세하게 제시함.
- 코로나19로 인한 학생들의 학업 부진을 만회할 수 있도록 여름 방학 동안 “학습 휴가(Vacances apprenantes)”를 운영할 예정임. 이는 학생들이 시골 또는 해안지역 공립학교나 미니 캠프 참여, 지역사회의 여가센터 운영, CNED의 온라인 교육과정을 제공받는 등의 내용을 포함함.

차. 호주

1) 원격교육 대응 방향

- 호주의 경우, 주정부 중심으로 휴교 결정 및 휴교의 지속 여부를 판단하고 시행함.
- 연방정부는 코로나19 상황에서 사회 전 분야로 강력한 섟다운을 확대하는 한편, 학교에 대해서는 공식적으로는 휴교를 발표하지 않고 등교방침을 유지하며 세부사항에 대해서는 주정부의 판단에 맡김. 이는 의료, 보건 등 필수(essential)분야직종에 종사하는 부모들의 자녀를 위해 학교를 열어두어야 한다는 입장임. 연방정부는 5월 정부 주관 NAPLAN(일종의 일제고사)를 취소하였으며, 11월 대입시험(HSC)은 예정대로 진행하기로 함.

- 주 정부들은 연방 정부의 방침을 따르며 전면적으로 학교 폐쇄를 공포하지는 않았으나, 주별 코로나 확산 상황에 따라 적극적으로 대응함. 호주의 학기는 연간 2학기, Term1~4(Term은 10주)로 구분되며, 각 Term이 끝날 때 방학 기간이 있음. 연방 정부의 방침에 따라 공립학교는 학교를 닫지 않았으나, 주 정부들은 4월 초 Term1 방학을 앞당기거나 재량휴업의 일종인 Free-Days로 등교를 자제하고 온라인 학습(online learning)을 운영함.
- 코로나19 확산 상황이 2020년 6월 이후부터 다소 안정적으로 유지됨에 따라, 대부분 주에서 등교 정상화가 이루어짐. 뉴사우스웨일즈 주의 경우, 5월 중순부터 학년별로 순차적으로 학교에 복귀하였으며, 7월20일 Term3 시작과 동시에 대면운동을 포함한 학교 스포츠 활동도 재개를 하였음.

2) 원격교육 플랫폼

- 빅토리아 주 정부는 “Learning from home”이라는 온라인 학습 가이드라인을 제공하여 교사와 학생(학부모)이 온라인 학습을 준비할 수 있도록 지원함. 온라인 학습에 활용토록 제공하는 리소스를 살펴보면, 화상 수업을 지원하는 Webex, 학습 관리시스템인 Microsoft Office 365, G Suite for education(Google), 기타 학교 자체 학습관리 시스템을 활용하고 있음.
 - 화상수업 시스템인 Webex(<https://eduvic.webex.com>)는 교사와 학생이 Webex 웹사이트에 접속하여 교사가 만든 화상수업 반에 학생을 초대하고 토론 및 모임을 진행함.
 - Microsoft Office 365, G Suite for education(Google), 기타 학교 자체 학습관리 시스템을 통해서는 교사의 수업방 개설, 수업 출결 확인, 수업 자료 공유, 학생에 대한 피드백 제공, 학생의 협업 과제 작성이 가능하도록 운영함.

3) 원격교육 콘텐츠

- 호주 교육부는 원격교육 지원을 위해 ‘Scootle’ 웹사이트를 개설하고 주정부와 연계하여 디지털 학습자료 20,000건을 제공하고 있음. 해당 콘텐츠

는 호주의 교육과정을 기반으로 하며 교사들이 활용할 수 있는 자료로 제공함. 또한, ABC TV 교육방송 프로그램을 통해 호주 교육과정에 맞춘 교육 영상을 제공함.

- 빅토리아 주정부는 ClickView, Stile(7~10학년), FUSE 등으로 학년·과목별로 활용 가능한 온라인 강의 콘텐츠를 제공함.

4) 원격교육 지원

- 퀸즐랜드 주(QLD)는 4월부터 Term2가 시작되기까지 재택학습으로 전환하고 원격학습을 지원하였음. 이때 주정부는 재택학습을 위한 장비가 없는 학생들을 위해 노트북이나 태블릿을 대여해줌, 또한 호주의 텔레콤 회사인 Telstra와 협력 하에 인터넷 접속을 지원하고 5,000개 이상의 SIM 카드를 지원하기로 함. 주정부는 TV로 방송되는 교육 프로그램을 개발함.
- 수도 준주(ACT)에서도 디지털 수업을 위해 학생들에게 크롬북(Chromebook) 장비를 지원함.
- 빅토리아 주정부는 온라인 학습을 위해 교사, 학부모, 학생의 온라인 학습 가이드라인을 제공함. 교사와 학생 모두 인터넷 접속이 가능한 환경을 갖추고 학습 장비(컴퓨터, 카메라, 마이크 등)를 설치하도록 안내함과 동시에, 만약 학생의 인터넷 접속 환경과 학습 장비 설치에 어려움이 있을 경우에는 교사에게 문의하고 다른 방식(우편발송 등)으로 학습자료를 받을 수 있도록 조치함.

4. 국내외 팬데믹 상황과 체육교육 사례

가. 국내(충청남도 중심)

- 충청남도교육청(2021.02.)코로나19로 신체활동 감소 우려와 증가 방안 마련 요구.
 - 코로나19로 2020년 학생체육활동 급격한 감소 예측

- 코로나19 관련 연구들은 학생들의 건강 저하와 신체활동 감소를 첫 번째 문제로 제기
 - 신체활동이 면역 효과와 정신건강에 미치는 긍정적인 효과를 고려하면 코로나19시대에 학생 체육교육이 더욱 필요함을 강조
 - 대면/비대면 체육활동이 학생들의 건강증진과 면역력 향상에 중심 역할을 하는 중요한 교과임을 인식
- 체육 원격수업은 가정에서 할 수 있는 체조, 운동 등 중심 온라인 수업으로 진행.



<그림2-7> 국내 온라인 콘텐츠 활용한 수업 동영상



<그림2-8> 충남 학교체육 기본 방향

- 충남교육청은 코로나19로 인해 유연한 체육수업 운영이 필요하고 활동하는 체육수업을 통한 학생들의 기초체력 유지와 비반 예방에 초점을 둬.
- 실외 체육수업 활성화
 - 코로나19 예방 차원에서 개방적인 환경으로 정신·신체 건강에 효과적인

실외 수업의 필요성 강조

- 주 2시간 이상 실외 수업(60% 이상) 적극 권장(무더위, 한파, 미세먼지 나쁨 시 유연한 운영).

○ 촘촘한 실내 체육수업 운영

- 다양한 학습자료 제공, 실천하는 수업 운영
- 줌, 클래스룸 활용 실시간·수업 실시 후 확인 지도(인증사진, 인증 영상 탑재)
- 명확한 목표를 정한 후 실천할 수 있도록 자발적인 실천 목표 작성

○ (건강체력교실 운영) 학생 건강체력평가(PAPS : Physical Activity Promotion System)실시하여 저체력·비만 학생을 위한 건강체력교실을 신나는 주말체육학교 등과 연계 운영.

○ 코로나19로 인해 원격 체육수업 사례(2021.03.01.기준)

- 「어서와! 충남온라인학교」 충남교육청 누리집에서 바로접속 가능
- 유튜브 https://www.youtube.com/results?search_query=충남온라인학교, 중학교 1학년~고등학교 채널 4개로 운영. 체육수업 45분 영상 24개 탑재
- 온라인학습지원 누리집 <http://www.cne.go.kr/welfare/main.do> 온라인 학습지원 누리집(인증서 로그인) → 학교 → 예체능 → 체육. 15분~20분 영상, 줄넘기, 순환운동, 농구, 배드민턴 등 33종목, 총 136차시 탑재
- 학교체육진흥회(누리집 <https://cspep.or.kr/>). ·누리집→체육교육→온라인 학습 자료(지속적으로 자료 갱신)
- 교육부 제공 학습자료 누리집(www.edunet.net)-[교육정책]-[교육과정] - [코로나19 대응 교육지원자료], 초·중·고 체육수업 지원, 교육과정 내·외 학교스포츠클럽 신체활동 선정 자료, 체육과 교육과정 재구성 예시 자료집 체험실기 중심의 체육 원격수업 예시
- 클래스룸 활용 위두랑, e학습터, EBS, 구글 등 무료지원 활용. 활동 영상과 사진 탑재, 추수지도 등 신체활동 확인 지도 도움

○ 실기종목 수업의 다양한 운영 사례

구분	종목(예시)
건강 영역	건강 걷기, 실내체조, 최신 춤, 요가 등
도전 영역	외발자전거, 신나는 육상, 전통놀이
경쟁 영역	(변형) 축구, 농구, 배드민턴, 탁구, 족구 등
표현 영역	줄넘기, 단체응원, 창작 안무, 요가 등
안전 영역	코로나19 대처법, 구급법, 심폐소생술 등

<표2-6>충남 체육수업 실기종목 운영 사례

- 2021년 1월 28일 교육부 전국시도교육감협의회에서 중학교 스포츠클럽 운영 유연화 원칙으로 등교·원격수업 상황을 고려하여 종목 및 활동내용 확대, 운영방식의 다양화 등을 추진.

	기존		개선
활동내용	단체 경기 중심 (축구, 농구, 배드민턴 등)	⇒	개인 활동 중심의 운동 및 신체활동 가능 (음악 줄넘기, 벽을 이용한 배드민턴 랠리 등)
조직	종목 단위의 클럽 조직		학급 단위의 클럽 조직 가능
운영방식	학기 중 단일 종목만 참여		학기 중 다양한 운동 및 신체활동 가능

<그림2-9> 중학교 스포츠클럽 유연화 방안

- 포스트 코로나 시대에는 코로나19시대에 활성화된 원격수업 장점과 교사들의 경험을 극대화 시키면서 공간·교과 한계를 벗어나 다 교과에 걸친 온-오프라인 수업모형을 교육부에서 2021년 1월 28일 제시하였음.



<그림2-10>온-오프라인 체육수업 사례

나. 해외

- 코로나19 팬데믹 상황에서 학교수업이 많은 어려움을 겪고 있는 가운데 해외 체육교과목 운영에 대해서 알아보고자 함.

1) 미국

- 미국의 노스캐롤라이나에 있는 위버아카데미에서 이루어지는 체육교과목 운영을 중심으로 살펴봄.
- 코로나-19 팬데믹으로 2020년 3월 13일부터 휴교와 함께 원격수업을 교사의 가정에서 8월까지 실시함. 이후 2021년 4월까지 비대면 원격 체육수업 진행함. 원격수업은 '캔버스'라는 학습관리시스템으로 이루어짐.
- 2021년 4월부터 원하는 학생들에 한하여 대면수업을 재개, 위버아카데미

에서 체육을 담당하는 한 교사의 경우 담당하는 학생들 중 대면 수업을 원하는 학생 비율이 약 80%, 계속 비대면 수업을 원하는 학생이 20%를 차지함. 때문에 교사들은 대면과 비대면 수업을 병행 운영함.

- ‘캔버스’ 온라인 학습관리시스템을 통해 비대면 체육교과목 수업을 하면서 학생마다 운동에 쓸 수 있는 기구, 안전하게 운동할 공간 그리고 인터넷으로 원활한 수업 참여와 과제 열람 가능 여부를 체크하고 학생의 여건이 되는지 등을 고려해가면서 과제 부여 원칙을 세움. 과제는 학생 중심으로 학생 선택의 여지를 최대한 넓혀서 부여하였음. 예를 들어 유산소 운동을 해야 한다고 할 때, 학생이 공간과 기구를 감안해서 종목을 골라서 운동하게 한 후, 운동할 때 건강 측정기의 화면을 캡처하거나 부모가 써준 확인서 사진을 찍어서 제출토록 하였음.
- 미국의 노스캐롤라이나 주는 원격수업 시 규정상 카메라를 켜 필요는 없었기 때문에 대다수 학생이 카메라를 꺼 두고 수업에 참여함. 그래서 체육교사는 텅 빈 화면을 보면서 혼자 수업을 진행하면서 볼 수 없는 학생들의 반응을 확인하기 위해 교사와 학생 그리고 학생 간의 소통을 유도하기 위한 SNS 소통 등 다양한 방법을 시도함.



<그림2-11>미국 온라인 체육수업 사례

2) 일본

- 2020년 3월 한 달 휴교 실시 후 지역별 대면과 비대면 수업을 시행하고 문부과학성은 학생의 재택학습 및 학교의 지도와 평가 일체화를 지원하기 위하여 ‘어린이 배움 응원 사이트(子どもの學び応援サイト)’를 개설함. 해당 웹사이트에 서는 교과서 내용이 담긴 학습 동영상이나 워크시트(worksheet) 등을 제공.

- 학교체육을 비롯한 일본 체육 분야를 총괄하는 문부과학성 산하 스포츠청(2015년 신설)은 체육교육 콘텐츠를 초등학교~성인까지 연령별, 수준별로 제공하고 있음(*콘텐츠 제공은 2011년 부터 이루어짐).
- 코로나시대 학생들의 체력 향상, 유지를 위해서 학생들의 운동 습관을 확립할 목적으로 온라인상에서도 체육 및 보건 수업에 대한 지도를 강화.
- 온라인 콘텐츠 제공은 수업 이외에도 방과 후, 휴일에 학생들의 자발적 스포츠 참여 촉진 목적으로 제공.
- 코로나19 단계별 체육교육 실시 매뉴얼(일본 문부과학성).
 - 체육, 보건체육 과목에 있어서 [학생들이 모여서 하는 운동] 과 [근거리에서 팀을 이루고 접촉을 하는 운동]은 위험하다고 판단됨
 - 감염 레벨1 지역에서는 환기, 신체적 거리 확보 그리고 손씻기 등의 감염증 대책을 지키면서 실시할 수 있음
 - 감염 레벨2 지역에서는 지역 감염 상황에 따라서 가능한 제한적으로 실외에서 실시하고 다만 기온이 높은 날은 주위를 요구함, 체육관 등 실내에서 실시하는 경우 특히 호흡이 격하게 되는 운동은 피할 것
 - 감염 레벨3 지역에서는 집단 수업은 피하고 개인 혹은 소수(2-3인) 활동이 격하지 않을 경우는 할 수 있음

地域の感染レベル	身体的距離の確保	感染リスクの高い 教科活動	部活動 (自由意思の活動)
レベル3	できるだけ2m程度 (最低1m)	行わない	個人や少人数での 感染リスクの低い活動 で短時間での活動に 限定
レベル2	1mを目安に 学級内で最大限の 間隔をとること	感染リスク の低い活動 から徐々に 活動を 停止	感染リスクの低い活動 から徐々に実施し、教 師等が活動状況の確認 を徹底
レベル1	1mを目安に 学級内で最大限の 間隔をとること	適切な感染対策を行った 上で実施	十分な感染対策を行 った上で実施

➔

지역 감염 수준	거리확보	교과활동	부활동
레벨 3	가능한2M (최저 1M)	할수없음	개인과 소수의 감염 위험이 낮은 활동으로 짧게 활동 제한
레벨 2	1M기준, 학급에 서 최대한 거리 확보	수업국면 :감염위험이 낮은 활동부터 실시 확대국면:감염위험이 높은활동 금지	감염위험이 낮은 활동부터 서서히 실시, 교사등이 활 동상황 확인 철저
레벨 1	1M기준, 학급에 서 최대한 거리 확보	적절한 감염 대책을 마련후 실시	충분한 감염대책을 세운다음 실시

<그림2-12>일본 코로나 감염 수준별 학교의 행동 기준

3) 중국

- 2020년 「청소년 문화학습과 신체활동이 조화로운 형태의 전인적(체지덕미노)청소년 양성」을 위해 중국 정부 체육부와 교육부에서 ‘체교융합(體教融合)’ 선언함.

- 사상융합 : 체육 및 교육의 융합, 건강 및 인성의 융합
 - 목표융합 : 전인적 청소년 건강 발달을 위한 체육, 교육, 보건영역의 융합
 - 자원융합 : 체육, 교육, 보건, 문화 다 영역 자원 활용. 행정조직, 사회조직 시장조직 자원 융합
 - 방법융합 : 학교체육 업무강화, 체육전문학교 혁신, 사회체육조직 개선. 학교와 가정 그리고 전반적 협동 및 융합
- 코로나19 초기에는 체육 교사가 SNS 또는 비대면 프로그램을 사용해서 비대면 수업으로만 진행.
 - 체육 교사가 집에서 영상을 녹화하거나 비대면으로 학생을 가르치고 학생은 또 자신의 집에서 교사의 동작을 따라서 하는 신체활동을 통해 체육수업에 참여.
 - 2020년 5월부터 신체접촉이 없는 종목으로 거리를 두어 운동장에서 체육 수업을 진행함.
 - 2021년 3월 이후 코로나 이전같이 대면 수업을 진행하면서 중앙정부, 지방정부 그리고 학교에서는 코로나 대처를 강하게 시행하고 있음.

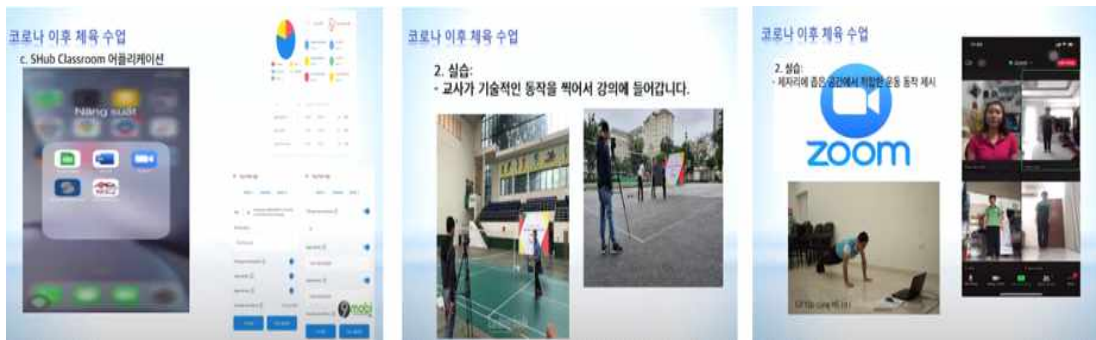


<그림2-13>중국 비대면/대면 체육수업 사례

4) 베트남

- 베트남 교육부 규정에 따라 체육수업을 교과 내(정규) 수업 및 교과 외 수업으로 나누어서 운영.
 - 교과운영 : 1년 35주, 1주 1회 2교시, 1교시당 45분 수업 진행
- 2020년 3월 코로나 발생 이후 전면 비대면 수업으로 전환함.

- Shub앱을 활용한 체육 이론 수업 진행. 이론수업은 워드파일로 만들어진 교안을 학생에게 전달하고 유튜브 동영상이나 사진을 보내주는 방식으로 진행.
- ZOOM을 활용하여 실기 동영상을 공유하거나 실시간으로 학생과 소통하면서 수업을 하면서 학생들의 동작에 대해서 피드백 제공해주는 방식



<그림2-14>베트남 온라인 체육수업 사례

제3장

설문조사 결과

1. 설문조사 개요
2. 응답 참여 학생의 특성
3. 온라인 체육수업 참여 학생 조사결과
4. 응답 참여 체육교사 특성
5. 온라인 체육수업 운영 체육교사 조사결과

1. 설문조사 개요

가 설문조사 필요성

- 본 연구의 목적을 달성하기 위해 충청남도 소재 중·고등학교 학생과 체육교사를 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 온라인 체육수업 참여자(학생, 체육교사)에게 수업 참여 실태를 통해 FGI조사와 FGD조사를 거쳐 온라인 체육수업 개선 방안을 모색하기 위한 기초자료로 삼고자 함.

나 설문조사 절차

- 2021년 9월부터 10월까지 2개월간 충청남도 소재 중·고등학교 학생 1,837명과 체육교사 93명을 대상으로 설문조사를 실시하였음.
- 설문은 구글설문을 이용한 학생 온라인 설문 1,267부, 체육교사 83부와 오프라인 설문지 학생 570부, 체육교사 10부를 2021년 9월부터 10월까지 2개월간 설문조사를 실시하였으며, 불성실하게 응답한 설문지 학생용 22부, 체육교사용 2부를 제외하여 총 학생 1,815부, 체육교사 91부를 실제 분석에 사용하였음.
- 수집된 자료는 데이터 코딩과 데이터크리닝 과정을 거쳐 SPSS 22.0 for Windows 통계 패키지 프로그램을 활용하여 통계 분석 하였음.

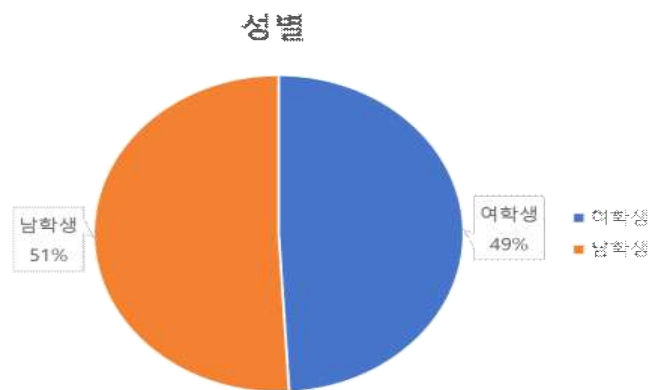
2. 응답 참여 학생의 특성

가. 응답 참여 학생의 성별

- 응답 참여 학생의 인구사회학적 특성 중 성별을 빈도분석 하였으며, 분석 결과, 남학생 50.9%(923명), 여학생 49.1%(892명)으로 나타났다.

성	빈도(명)	비율(%)
남	923	50.9
여	892	49.1
합계	1815	100.0

<표3-1>응답 참여 학생의 성별



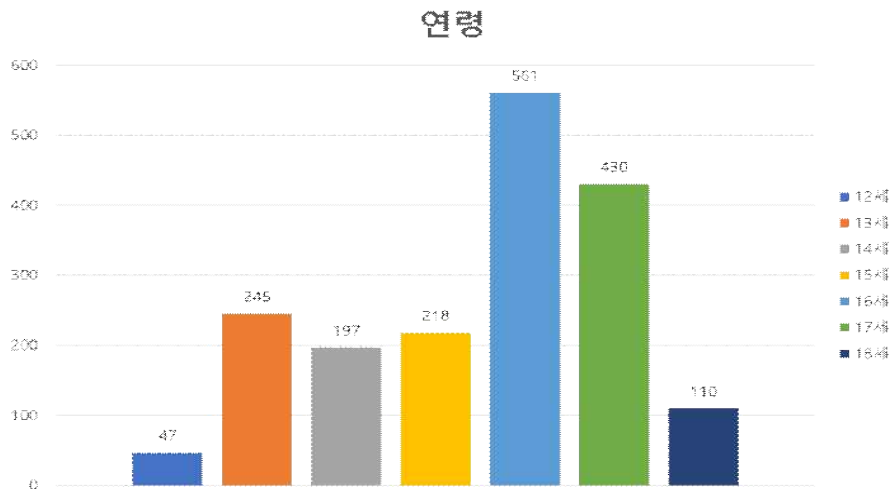
<그림3-1>응답 참여 학생의 성별

나. 응답 참여 학생의 연령

- 응답 참여 학생의 인구사회학적 특성 중 연령을 빈도분석 하였으며, 분석 결과, 12세 2.6%(47명), 13세 13.5%(245명), 14세 10.9%(197명), 15세 12.0%(218명), 16세 30.9%(561명), 17세 23.7%(430명), 18세 6.1%(110명), 19세 0.4%(7명)으로 나타났다.

연령	빈도(명)	비율(%)
12세	47	2.6
13세	245	13.5
14세	197	10.9
15세	218	12.0
16세	561	30.9
17세	430	23.7
18세	110	6.1
19세	7	0.4
합계	1815	100.0

<표3-2>응답 참여 학생의 연령



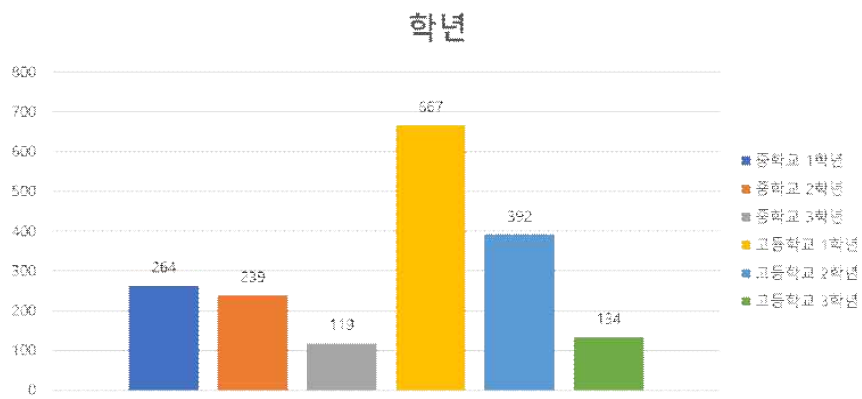
<그림3-2>응답 참여 학생의 연령

다. 응답 참여 학생의 학년

- 응답 참여 학생의 인구사회학적 특성 중 학년을 빈도분석 하였으며, 분석 결과, 중학교 1학년 14.5%(264명), 중학교 2학년 13.2%(239명), 중학교 3학년 6.6%(119명), 고등학교 1학년 36.7%(667명), 고등학교 2학년 21.6%(392명), 고등학교 3학년 7.4%(134명)으로 나타났다.

학년	빈도(명)	비율(%)
중학교 1학년	264	14.5
중학교 2학년	239	13.2
중학교 3학년	119	6.6
고등학교 1학년	667	36.7
고등학교 2학년	392	21.6
고등학교 3학년	134	7.4
합계	1815	100.0

<표3-3>응답 참여 학생의 학년



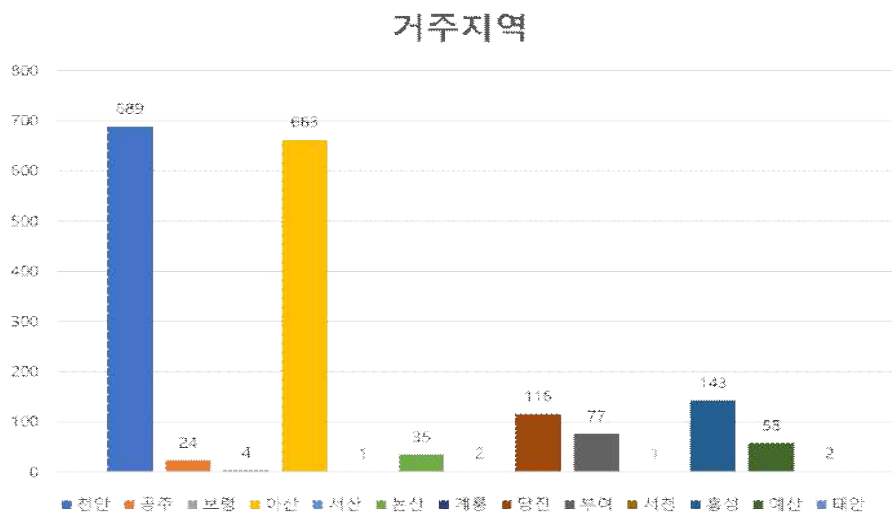
<그림3-3>응답 참여 학생의 학년

라. 응답 참여 학생의 거주지역

- 응답 참여 학생의 인구사회학적 특성 중 거주지역을 빈도분석 하였으며, 분석 결과, 천안 38%(689명), 공주 1.3%(24명), 보령 0.2%(4명), 아산 36.5%(663명), 서산 0.1%(1명), 논산 1.9%(35명), 계룡 0.1%(2명), 당진 6.4%(116명), 부여 4.2%(77명), 서천 0.1%(1명), 홍성 7.9%(143명), 예산 3.2%(58명), 태안 0.1%(2명)으로 나타났다.

근무지역	빈도(명)	비율(%)
천안	689	38.0
공주	24	1.3
보령	4	0.2
아산	663	36.5
서산	1	0.1
논산	35	1.9
계룡	2	0.1
당진	116	6.4
부여	77	4.2
서천	1	0.1
홍성	143	7.9
예산	58	3.2
태안	2	0.1
합계	1815	100.0

<표3-4>응답 참여 학생의 거주지역



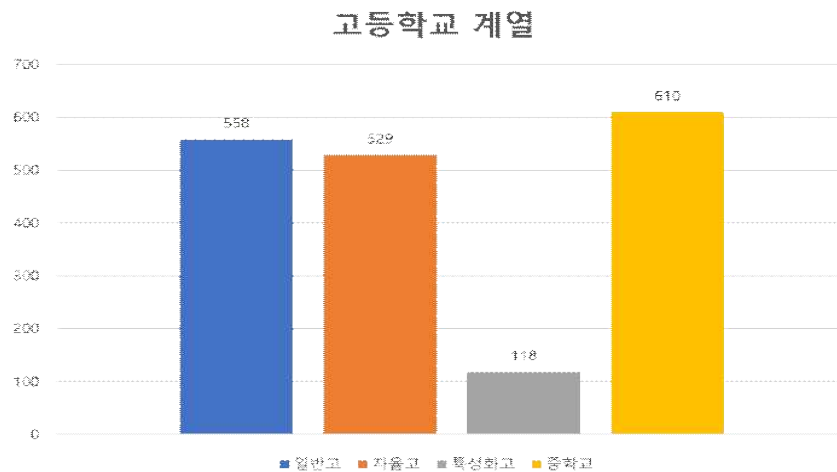
<그림3-4>응답 참여 학생의 거주지역

마. 응답 참여 학생의 고등학교 계열

- 응답 참여 학생의 인구사회학적 특성 중 고등학교 계열을 빈도분석 하였으며, 분석 결과, 일반고 30.7%(558명), 자율고 29.1%(529명), 특성화고 6.5%(118명), 중학교 33.6%(610명)으로 나타났다.

고등학교 계열	빈도(명)	비율(%)
일반고	558	30.7
자율고	529	29.1
특성화고	118	6.5
중학교	610	33.6
합계	1815	100.0

<표3-5>응답 참여 학생의 고등학교 계열



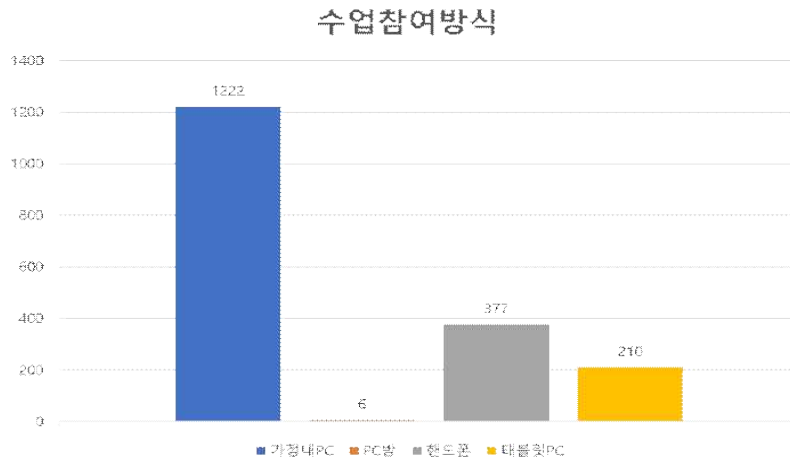
<그림3-5>응답 참여 학생의 고등학교 계열

바. 응답 참여 학생의 수업참여방식

- 응답 참여 학생의 인구사회학적 특성 중 수업참여방식을 빈도분석 하였으며, 분석 결과, 가정 내 PC 67.3%(1222명), PC방 0.3%(6명), 핸드폰 20.8%(377명), 태블릿 PC 11.6%(210명)으로 나타났다.

담당학년	빈도(명)	비율(%)
가정 내 PC	1222	67.3
PC 방	6	0.3
핸드폰	377	20.8
태블릿 PC	210	11.6
합계	1815	100.0

<표3-6>응답 참여 학생의 수업참여방식



<그림3-6>응답 참여 학생의 수업참여방식

사. 소결

- 응답 참여 학생은 총 1815명으로 분석되었음.
- 응답 참여 학생 중 남학생은 50.9%(923명), 여학생은 49.1%(892명)로 나타나 비슷한 비율로 설문조사가 진행되었음.
- 응답 참여 학생 중 고등학생은 65.7%(1193명)으로 나타났고, 중학생은 34.3%(622명)으로 나타났음.
- 응답 참여 학생 중 천안에 거주하는 학생은 38.0%(689명)이고, 아산에 거주하는 학생은 36.5%(663명)로, 총 학생 수(1815명)의 74.5%(1352명)에 해당 됨.
- 응답 참여 학생 중 일반고 학생은 30.7%(558명)이고, 자율고 학생은 29.1%(529명)로, 총 고등학생 수(1205명)의 59.8%(1087명)에 해당 됨.
- 응답 참여 학생 중 가정 내 PC를 이용하여 온라인 체육수업에 참여하는 학생이 67.3%(1222명)로 나타나 과반을 넘었고, PC방을 이용하는 학생은 0.3%(6명)로 가장 적게 나타났음.

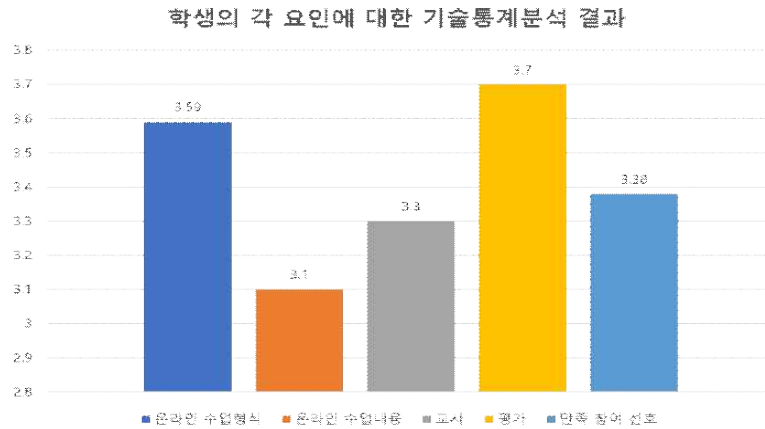
3. 온라인 체육수업 참여 학생 조사결과

가. 온라인 체육수업 참여 학생의 각 요인 및 문항에 대한 기술통계분석 결과

- 체육수업에 대한 학생의 온라인 수업형식의 평균을 조사한 결과, 평균값이 3.59로 보통이라 평가되었음.
- 체육수업에 대한 학생의 온라인 수업내용의 평균을 조사한 결과, 평균값이 3.10으로 보통이라 평가되었음.
- 체육수업에 대한 학생의 교사의 평균을 조사한 결과, 평균값이 3.30으로 보통이라 평가되었음.
- 체육수업에 대한 학생의 평가의 평균을 조사한 결과, 평균값이 3.70으로 보통이라 평가되었음.
- 체육수업에 대한 학생의 만족도 참여도 선호도의 평균을 조사한 결과, 평균값이 3.38로 보통이라 평가되었음.
- 온라인 체육수업의 선호도 조사에 대한 서술형 답변을 분석한 결과, 등교를 안 해도 돼서 좋다는 의견이 6.2%(112명), 학교에서 체육수업을 하는 것이 재미있어 온라인 체육수업은 싫다는 의견이 12%(217명) 등으로 나타났다.

요인	최소값	최대값	평균	표준편차
온라인 수업형식	1	5	3.59	0.85
온라인 수업내용	1	5	3.10	1.07
교사	1	5	3.30	1.09
평가	1	5	3.70	0.96
만족도 참여도 선호도	1	5	3.38	1.02

<표3-7>학생의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과 (학생:1815명)



<그림3-7>학생의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과

요인	문항	최소값	최대값	평균	표준편차
온라인 수업형식	이해 1	1	5	3.29	1.18
	분량 2	1	5	3.71	1.06
	접근성 3	1	5	3.99	1.03
	속도 4	1	5	3.79	1.10
	기능 5	1	5	3.70	1.06
	교사와 의사소통 방식 6	1	5	3.31	1.23
	친구와 의사소통 방식 7	1	5	3.35	1.23
온라인 수업내용	지식 8	1	5	3.47	1.10
	체력 9	1	5	2.95	1.28
	흥미 10	1	5	3.22	1.29
	자기주도성 11	1	5	2.83	1.32
	자기효능감 12	1	5	3.18	1.22
	사회적 인성발달 13	1	5	3.01	1.25
	개인적 인성발달 14	1	5	3.05	1.25
교사	의사소통(교사) 15	1	5	3.35	1.17
	의사소통(친구) 16	1	5	3.16	1.22
	학습관리 17	1	5	3.39	1.15
평가	타당성 18	1	5	3.60	1.07
	공정성 19	1	5	3.80	1.02
만족참여선호	만족도 20	1	5	3.54	1.19
	참여도 21	1	5	3.54	1.15
	선호도 22	1	5	3.06	1.41

<표3-8> 학생의 각 문항에 대한 기술통계(학생:1815명)

내용	빈도(명)	비율(%)
다시 보기 등 충분한 설명으로 집중하여 공부할 수 있어서 온라인 수업이 좋다	85	4.7
등교 안 해도 돼서 온라인 수업이 좋다	112	6.2
학교에서 체육수업을 하는 것이 더 재미있기 때문에 온라인 수업이 싫다	217	12.0
땀을 흘리지 않고 피곤하지 않아서 온라인 수업이 좋다.	44	2.4
원하는 시간에 운동이 가능해서 온라인 수업이 좋다	4	0.2
코로나 감염 위험이 있어서 온라인 수업이 좋다	9	0.5
대면이나 온라인이나 비슷하기 때문에 온라인 수업이 좋다	20	1.1
영상만 보면 지루해서 온라인 수업은 싫다	28	1.5
다양한 방법으로 수업이 운영되어 온라인 수업이 좋다	25	1.4
영상의 필요성을 느끼지 못해 온라인 수업이 싫다	26	1.4
집에서 간단하게 수업을 할 수 있어서 온라인 수업이 좋다	30	1.7
집이 편하지만 학교에서 수업을 하고 싶어 온라인 수업이 싫다	14	0.8
온라인 체육수업이 짧아 아쉽기 때문에 온라인 수업이 싫다	2	0.1
온라인 수업은 체육 활동을 할 공간이 부족해서 온라인 수업은 싫다	15	0.8
온라인은 재미가 없어서 온라인 체육수업은 싫다	16	0.9
인원이 안 맞아 따돌림 당할 일이 없어서 온라인 수업이 좋다	2	0.1
잘 모르겠다.	23	1.3
총합	672	37.0

<표3-9> 학생의 22-1번 문항(온라인 체육수업의 선호도)에 대한 빈도분석(학생:672명)

나. 온라인 체육수업 참여 학생의 성별에 따른 각 요인의 차이 분석 결과 (T-test 분석 결과)

- 학생의 성별에 따른 온라인 수업형식 요인의 차이는 남성($m=3.67$)이 여성($m=3.51$)보다 높게 나타났으며, 이 때 t 값은 4.233으로 유의수준 .001에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.
- 학생의 성별에 따른 온라인 수업내용 요인의 차이는 남성($m=3.32$)이 여성($m=2.87$)보다 높게 나타났으며, 이 때 t 값은 9.143으로 유의수준 .001에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.
- 학생의 성별에 따른 교사 요인의 차이는 남성($m=3.50$)이 여성($m=3.09$)보다 높게 나타났으며, 이 때 t 값은 8.122으로 유의수준 .001에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.
- 학생의 성별에 따른 평가 요인의 차이는 남성($m=3.79$)이 여성($m=3.61$)보다 높게 나타났으며, 이 때 t 값은 3.997로 유의수준 .001에서 통계적으로

유의한 차이가 있는 것으로 나타났음.

- 학생의 성별에 따른 만족도 참여도 선호도 요인의 차이는 남성($m=3.55$)이 여성($m=3.21$)보다 높게 나타났으며, 이 때 t 값은 7.175로 유의수준 .001에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났음.

구분	성	N	M	SD	t-value
온라인 수업형식	남	923	3.67	0.85	4.233***
	여	892	3.51	0.85	
온라인 수업내용	남	923	3.32	1.02	9.143***
	여	892	2.87	1.07	
교사	남	923	3.50	1.02	8.122***
	여	892	3.09	1.12	
평가	남	923	3.79	0.93	3.997***
	여	892	3.61	0.98	
만족도 참여도 선호도	남	923	3.55	1.01	7.175***
	여	892	3.21	1.01	

<표3-10> 학생의 성별에 따른 차이 분석(학생:1815명)

다. 온라인 체육수업 참여 학생의 학년에 따른 각 요인의 차이 분석 (ANOVA 분석)

- 학생의 학년에 따른 온라인 수업형식 요인에서 중1($m=3.54$), 중2($m=3.40$), 중3($m=3.49$), 고1($m=3.67$), 고2($m=3.65$), 고3($m=3.56$) 간에 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고, 집단별 차이소재를 알아보기 위한 Scheffe의 사후검정 결과에서는 통계적으로 유의미한 결과는 나타나지 않았음.
- 학생의 학년에 따른 온라인 수업내용 요인에서 중1($m=3.12$), 중2($m=2.90$), 중3($m=3.02$), 고1($m=3.14$), 고2($m=3.19$), 고3($m=3.05$) 간에 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고, 집단별 차이소재를 알아보기 위한 Scheffe의 사후검정 결과에서는 통계적으로 유의미한 결과는 나타나지 않았음.
- 학생의 학년에 따른 교사 요인에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나

지 않았음.

- 학생의 학년에 따른 평가 요인에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았음.
- 학생의 학년에 따른 만족도 참여도 선호도 요인에서 중1(m=3.29), 중2(m=3.15), 중3(m=3.30), 고1(m=3.45), 고2(m=3.46), 고3(m=3.50) 간에 유의수준 .01에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 집단별 차이소재를 알아보기 위한 Scheffe의 사후검정 결과, 고3이 중2보다 높은 것으로 나타났다.

구분		N	M	SD	F	<i>p o s t-h o c</i>
온라인 수업형식	I 중1	264	3.54	0.91	4.395**	
	II 중2	239	3.40	0.87		
	III 중3	119	3.49	0.94		
	IV 고1	667	3.67	0.80		
	V 고2	392	3.65	0.82		
	VI 고3	134	3.56	0.89		
온라인 수업내용	I 중1	264	3.12	1.03	2.717*	
	II 중2	239	2.90	1.00		
	III 중3	119	3.02	1.27		
	IV 고1	667	3.14	1.05		
	V 고2	392	3.19	1.06		
	VI 고3	134	3.05	1.15		
교사	I 중1	264	3.39	1.06	1.056	
	II 중2	239	3.37	1.05		
	III 중3	119	3.22	1.25		
	IV 고1	667	3.25	1.08		
	V 고2	392	3.33	1.06		
	VI 고3	134	3.23	1.18		
평가	I 중1	264	3.63	0.98	1.901	
	II 중2	239	3.68	1.02		
	III 중3	119	3.63	1.07		
	IV 고1	667	3.75	0.91		
	V 고2	392	3.63	0.95		
	VI 고3	134	3.84	0.96		
만족도 참여도 선호도	I 중1	264	3.29	1.03	4.287**	II < VI
	II 중2	239	3.15	1.04		
	III 중3	119	3.30	1.15		
	IV 고1	667	3.45	0.99		
	V 고2	392	3.46	1.00		
	VI 고3	134	3.50	1.02		

<표3-11> 학년에 따른 차이 분석(학생:1815명)

라. 온라인 체육수업 참여 학생의 거주지역에 따른 각 요인의 차이 분석 (ANOVA 분석)

- 온라인수업형식 요인에서 천안(m=3.68), 공주(m=3.95), 아산(m=3.64), 논산(m=2.66), 당진(m=3.26), 부여(m=3.86), 홍성(m=3.31), 예산(m=3.48), 보령 서산 계룡 서천 태안(m=3.39) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 보령 서산 계룡 서천 태안과 예산, 아산, 천안, 부여, 공주가 논산보다 높은 것으로 나타났음.
- 온라인수업내용 요인에서 천안(m=3.23), 공주(m=3.95), 아산(m=3.08), 논산(m=2.53), 당진(m=2.84), 부여(m=3.39), 홍성(m=2.61), 예산(m=3.17), 보령 서산 계룡 서천 태안(m=3.30) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 공주가 논산, 홍성, 당진보다 높은 것으로 나타났음.
- 교사 요인에서 천안(m=3.45), 공주(m=3.85), 아산(m=3.27), 논산(m=2.79), 당진(m=3.03), 부여(m=3.74), 홍성(m=2.64), 예산(m=3.53), 보령 서산 계룡 서천 태안(m=3.70) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 보령 서산 계룡 서천 태안이 홍성보다 높고, 부여와 공주가 논산보다 높은 것으로 나타났음.
- 평가 요인에서 천안(m=3.80), 공주(m=3.90), 아산(m=3.69), 논산(m=3.13), 당진(m=3.34), 부여(m=4.14), 홍성(m=3.44), 예산(m=3.62), 보령 서산 계룡 서천 태안(m=3.85) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 부여가 논산보다 높은 것으로 나타났음.
- 만족도 선호도 참여도 요인에서 천안(m=3.52), 공주(m=3.93), 아산(m=3.40), 논산(m=2.82), 당진(m=3.02), 부여(m=3.59), 홍성(m=2.87), 예산(m=3.43), 보령 서산 계룡 서천 태안(m=3.20) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 공주가 논산, 홍성, 당진보다 높은 것으로 나타났음.

구분		N	M	SD	F	<i>p o s t-h o c</i>
온라인 수업 형식	I 천안	689	3.68	0.79	13.001***	IV<IX,VIII,III, I,VI,II
	II 공주	24	3.95	0.98		
	III 아산	663	3.64	0.82		
	IV 논산	35	2.66	0.98		
	V 당진	116	3.26	0.95		
	VI 부여	77	3.86	0.81		
	VII 홍성	143	3.31	0.86		
	VIII 예산	58	3.48	0.92		
	IX 보령,서산,계룡,서천,태안	10	3.39	0.80		
온라인 수업 내용	I 천안	689	3.23	1.03	10.307***	IV,VII,V<II
	II 공주	24	3.95	0.93		
	III 아산	663	3.08	1.05		
	IV 논산	35	2.53	0.91		
	V 당진	116	2.84	1.02		
	VI 부여	77	3.39	1.08		
	VII 홍성	143	2.61	1.14		
	VIII 예산	58	3.17	1.01		
	IX 보령,서산,계룡,서천,태안	10	3.30	1.28		
교사	I 천안	689	3.45	1.01	13.569***	VII<IX IV<VI,II
	II 공주	24	3.85	0.85		
	III 아산	663	3.27	1.10		
	IV 논산	35	2.79	1.15		
	V 당진	116	3.03	1.05		
	VI 부여	77	3.74	0.89		
	VII 홍성	143	2.64	1.23		
	VIII 예산	58	3.53	0.92		
	IX 보령,서산,계룡,서천,태안	10	3.70	1.07		
평가	I 천안	689	3.80	0.90	8.342***	IV<VI
	II 공주	24	3.90	0.78		
	III 아산	663	3.69	0.97		
	IV 논산	35	3.13	1.17		
	V 당진	116	3.34	1.01		
	VI 부여	77	4.14	0.79		
	VII 홍성	143	3.44	1.08		
	VIII 예산	58	3.62	0.87		
	IX 보령,서산,계룡,서천,태안	10	3.85	0.88		
만족도 참여도 선호도	I 천안	689	3.52	0.97	10.885***	IV,VII,V<II
	II 공주	24	3.93	0.85		
	III 아산	663	3.40	1.02		
	IV 논산	35	2.82	0.88		
	V 당진	116	3.02	1.01		
	VI 부여	77	3.59	0.93		
	VII 홍성	143	2.87	1.15		
	VIII 예산	58	3.43	1.01		
	IX 보령,서산,계룡,서천,태안	10	3.20	1.07		

<표3-12> 거주지역에 따른 차이 분석(학생:1815명)

마. 온라인 체육수업 참여 학생의 고등학교 계열에 따른 각 요인의 차이 분석 (ANOVA 분석)

- 온라인수업형식 요인에서 일반고($m=3.59$), 자율고($m=3.74$), 특성화고($m=3.46$), 중학교($m=3.49$) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 자율고가 특성화고, 중학교보다 높게 나타났음.
- 온라인수업내용 요인에서 일반고($m=2.99$), 자율고($m=3.26$), 특성화고($m=3.30$), 중학교($m=3.03$) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 자율고가 일반고보다 높게 나타났고 특성화고는 중학교보다 높게 나타났음.
- 교사 요인에서 일반고($m=3.01$), 자율고($m=3.50$), 특성화고($m=3.47$), 중학교($m=3.36$) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 중학교, 특성화고, 자율고가 일반고보다 높게 나타났음.
- 평가 요인에서 일반고($m=3.76$), 자율고($m=3.70$), 특성화고($m=3.57$), 중학교($m=3.66$) 간에는 통계적으로 차이가 나타나지 않았음.
- 만족도 참여도 선호도 요인에서 일반고($m=3.36$), 자율고($m=3.54$), 특성화고($m=3.49$), 중학교($m=3.25$) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 특성화고, 자율고가 중학교보다 높게 나타났음.

	구분	N	M	SD	F	<i>p o s t-h o c</i>
온라인 수업 형식	I 일반고	558	3.59	0.83	9.567***	Ⅲ,Ⅳ<Ⅱ
	Ⅱ 자율고	529	3.74	0.77		
	Ⅲ 특성화고	118	3.46	0.95		
	Ⅳ 중학교	610	3.49	0.90		
온라인 수업 내용	I 일반고	558	2.99	1.09	8.389***	Ⅰ<Ⅱ Ⅳ<Ⅲ
	Ⅱ 자율고	529	3.26	1.02		
	Ⅲ 특성화고	118	3.30	1.03		
	Ⅳ 중학교	610	3.03	1.07		
교사	I 일반고	558	3.01	1.16	20.726***	Ⅰ<Ⅳ,Ⅲ,Ⅱ
	Ⅱ 자율고	529	3.50	0.97		
	Ⅲ 특성화고	118	3.47	0.96		
	Ⅳ 중학교	610	3.36	1.09		
평가	I 일반고	558	3.76	0.96	1.869	
	Ⅱ 자율고	529	3.70	0.91		
	Ⅲ 특성화고	118	3.57	0.96		
	Ⅳ 중학교	610	3.66	1.01		
만족도 참여도 선호도	I 일반고	558	3.36	1.03	8.361***	Ⅳ<Ⅲ,Ⅱ
	Ⅱ 자율고	529	3.54	0.97		
	Ⅲ 특성화고	118	3.49	0.96		
	Ⅳ 중학교	610	3.25	1.05		

<표3-13> 학생의 고등학교 계열에 따른 차이 분석(학생:1815명)

바. 온라인 체육수업 참여 학생의 수업참여방식에 따른 각 요인의 차이 분석 (ANOVA 분석)

- 온라인수업형식 요인에서 가정내PC(m=3.65), PC방(m=3.07), 핸드폰(m=3.46), 태블릿PC(m=3.51) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .001$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 통계적으로 차이가 나타나지 않았음.
- 온라인수업내용 요인에서 가정내PC(m=3.15), PC방(m=3.17), 핸드폰(m=3.07), 태블릿PC(m=2.90) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .05$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 통계적으로 차이가 나

타나지 않았음.

- 교사 요인에서 가정내PC(m=3.33), PC방(m=3.33), 핸드폰(m=3.26), 태블릿PC(m=3.20) 간에 통계적으로 차이가 나타나지 않았음.
- 평가 요인에서 가정내PC(m=3.74), PC방(m=3.25), 핸드폰(m=3.61), 태블릿PC(m=3.59) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .01$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 통계적으로 차이가 나타나지 않았음.
- 만족도 참여도 선호도 요인에서 가정내PC(m=3.44), PC방(m=3.44), 핸드폰(m=3.29), 태블릿PC(m=3.19) 간에 유의한 차이가 나타났고($p < .01$), 집단별 차이소재를 알아보기 위한 scheffe 사후검정 결과, 통계적으로 차이가 나타나지 않았음.

	구분	N	M	SD	F	<i>p o s t-h o c</i>
온라인 수업 형식	I 가정 내 PC	1222	3.65	0.84	6.500***	
	II PC방	6	3.07	1.27		
	III 핸드폰	377	3.46	0.85		
	IV 태블릿PC	210	3.51	0.85		
온라인 수업 내용	I 가정 내 PC	1222	3.15	1.09	3.422*	
	II PC방	6	3.17	1.31		
	III 핸드폰	377	3.07	0.99		
	IV 태블릿PC	210	2.90	1.01		
교사	I 가정 내 PC	1222	3.33	1.12	1.097	
	II PC방	6	3.33	1.51		
	III 핸드폰	377	3.26	1.01		
	IV 태블릿PC	210	3.20	1.02		
평가	I 가정 내 PC	1222	3.74	0.97	3.139*	
	II PC방	6	3.25	1.54		
	III 핸드폰	377	3.61	0.95		
	IV 태블릿PC	210	3.59	0.91		
만족도 참여도 선호도	I 가정 내 PC	1222	3.44	1.02	5.052**	
	II PC방	6	3.44	1.49		
	III 핸드폰	377	3.29	1.01		
	IV 태블릿PC	210	3.19	0.99		

<표3-14> 학생의 수업참여방식에 따른 차이 분석(학생:1815명)

사. 소결

- 온라인 체육수업 참여 학생의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과, 모든 요인에서 평균값이 보통이라 평가되었음.
- 온라인 체육수업 참여 학생의 각 문항에 대한 기술통계분석 결과, 대부분의 문항에서 평균값이 보통이라 평가되었고, 온라인 수업내용 요인에서 체력을 묻는 9번 문항과 자기주도성을 묻는 11번 문항이 낮게 평가되었음.
- 온라인 체육수업의 선호도를 분석한 결과, 코로나 이후에도 온라인으로 체육수업을 지속하거나 병행하는 것이 좋은 이유는 충분한 설명으로 집중할 수 있다는 것과 등교를 안 해도 된다는 것, 땀을 흘리지 않아 피곤하지 않다는 것, 원하는 시간에 운동할 수 있다는 것, 코로나 감염의 위험이 적다는 것, 인원이 안 맞아 따돌림을 당할 일이 없다는 것 등으로 나타났음.
- 온라인 체육수업의 선호도를 분석한 결과, 코로나 이후에도 온라인으로 체육수업을 지속하거나 병행하는 것이 싫은 이유는 지루하다는 것, 재미가 없다는 것, 체육활동공간이 부족하다는 것 등으로 나타났음.
- 온라인 참여 학생의 성별에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 모든 요인에서 남학생이 여학생보다 높은 것으로 나타났음.
- 온라인 참여 학생의 학년에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 전체적으로 고등학생이 중학생보다 높게 나타났음.
- 온라인 참여 학생의 거주지에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 대부분의 요인에서 공주와 부여가 논산과 홍성보다 높게 나타났음.
- 온라인 참여 학생의 고등학교 계열에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 대부분의 요인에서 자율고와 특성화고가 일반고와 중학교보다 높은 것으로 나타났음.
- 온라인 참여 학생의 수업참여방식에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 대부분의 요인에서 가정 내 PC가 높게 나타났음.

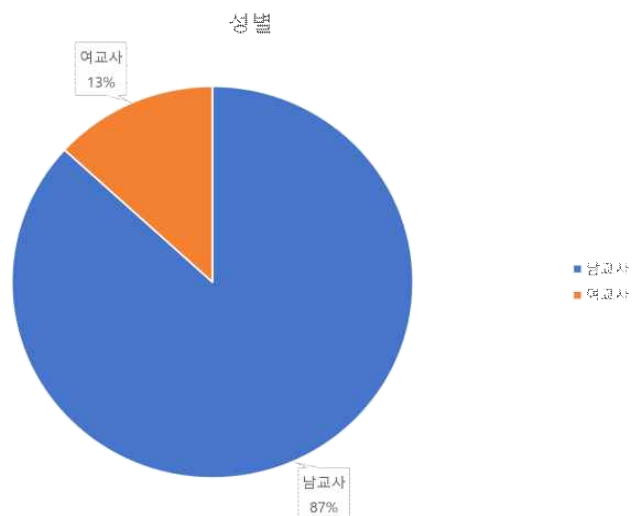
4. 응답 참여 체육교사 특성

가. 응답 참여 체육교사의 성별

○ 교사의 성별은 남교사 86.8%(79명), 여교사 13.2%(12명)로 나타났다.

성	빈도(명)	비율(%)
남	79	86.8
여	12	13.2
합계	91	100.0

<표3-15> 응답 체육교사의 성별



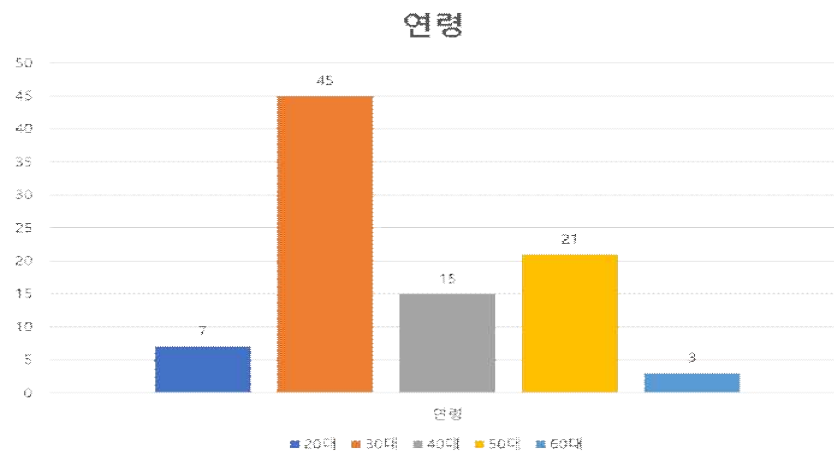
<그림3-8> 응답 체육교사의 성별

나. 응답 체육교사의 연령

○ 교사의 연령은 20대가 7.7%(7명), 30대가 49.5%(45명), 40대가 16.5%(15명), 50대가 23.1%(21명), 60대가 3.3%(3명)로 나타났다.

연령	빈도(명)	비율(%)
20대	7	7.7
30대	45	49.5
40대	15	16.5
50대	21	23.1
60대	3	3.3
합계	91	100.0

<표3-16> 응답 체육교사의 연령



<그림3-9> 응답 체육교사의 연령

다. 응답 체육교사의 교사경력

- 교사의 경력을 살펴보면 5년 이하가 39.6%(36명), 5년 초과 10년 이하가 28.6%(26명), 10년 초과가 31.9%(29명)로 나타났다.

교사경력	빈도(명)	비율(%)
5년 이하	36	39.6
5년 초과 ~ 10년 이하	26	28.6
10년 초과	29	31.9
합계	91	100.0

<표3-17> 응답 체육교사의 교사경력



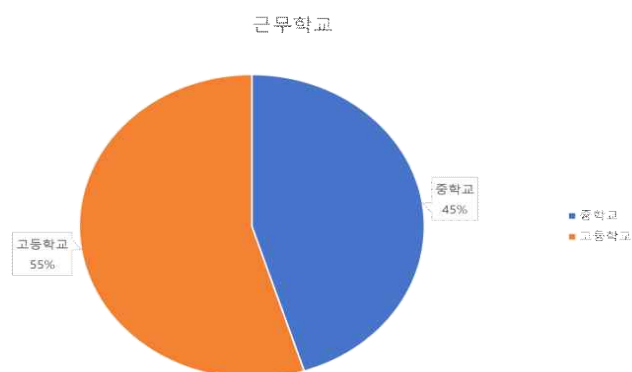
<그림3-10> 응답 체육교사의 교사경력

라. 응답 체육교사의 근무학교

- 교사의 근무학교는 중학교가 45.1%(41명), 고등학교가 54.9%(50명)로 나타났다.

근무학교	빈도(명)	비율(%)
중학교	41	45.1
고등학교	50	54.9
합계	91	100.0

<표3-18> 응답 체육교사의 근무학교



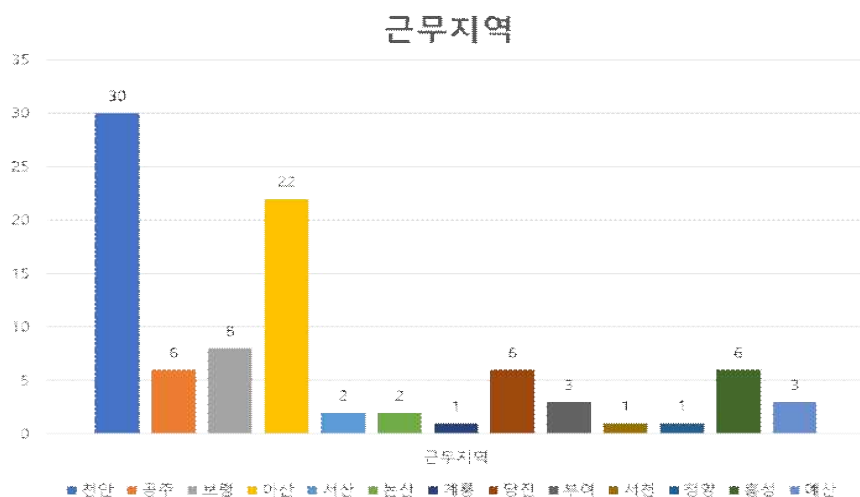
<그림3-11> 응답 체육교사의 근무학교

마. 응답 체육교사의 근무지역

- 교사의 근무지역은 천안 33%(30명), 공주 6.6%(6명), 보령 8.8%(8명), 아산 24.2%(22명), 서산 2.2%(2명), 논산 2.2%(2명), 계룡 1.1%(1명), 당진 6.6%(6명), 부여 3.3%(3명), 서천 1.1%(1명), 청양 1.1%(1명), 홍성 6.6%(6명), 예산 3.3%(3명)로 나타났다.

근무지역	빈도(명)	비율(%)
천안	30	33.0
공주	6	6.6
보령	8	8.8
아산	22	24.2
서산	2	2.2
논산	2	2.2
계룡	1	1.1
당진	6	6.6
부여	3	3.3
서천	1	1.1
청양	1	1.1
홍성	6	6.6
예산	3	3.3
합계	91	100.0

<표3-19> 응답 체육교사의 근무지역



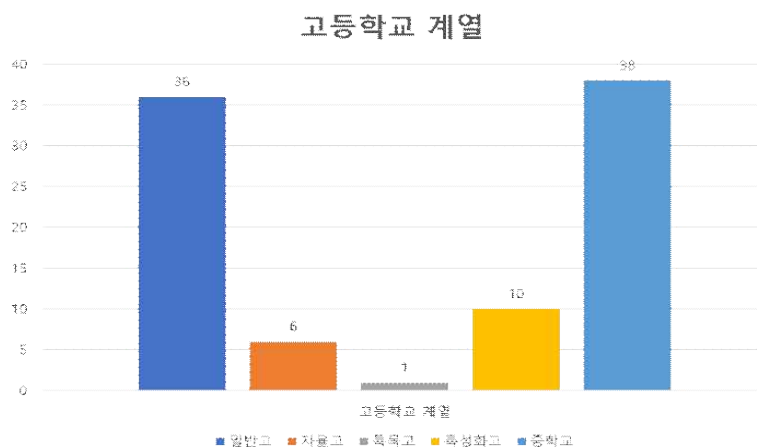
<그림3-12> 응답 체육교사의 근무지역

바. 응답 체육교사의 고등학교 계열

- 교사의 고등학교 계열은 일반고 39.6%(36명), 자율고 6.6%(6명), 특목고 1.1%(1명), 특성화고 11%(10명), 중학교 41.8%(38명)로 나타났다.

고등학교 계열	빈도(명)	비율(%)
일반고	36	39.6
자율고	6	6.6
특목고	1	1.1
특성화고	10	11.0
중학교	38	41.8
합계	91	100.0

<표3-20> 응답 체육교사의 고등학교 계열



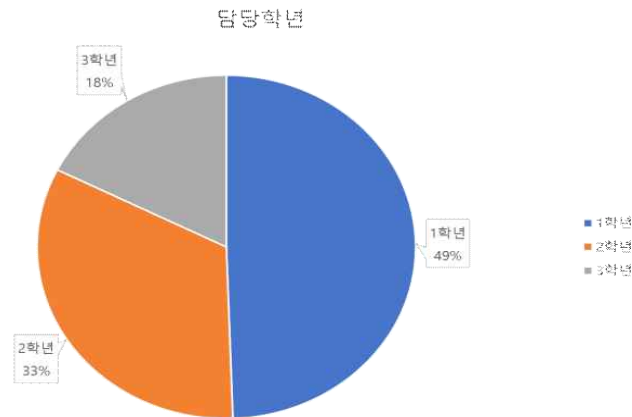
<그림3-13> 응답 체육교사의 고등학교 계열

사. 응답 체육교사의 담당학년

- 교사의 주된 담당학년은 1학년 49.5%(45명), 2학년 33%(30명), 3학년 17.6%(16명)으로 나타났다.

담당학년	빈도(명)	비율(%)
1학년	45	49.5
2학년	30	33.0
3학년	16	17.6
합계	91	100.0

<표3-21> 응답 체육교사의 담당학년



<그림3-14> 응답 체육교사의 담당학년

아. 소결

- 온라인 체육수업 운영 체육교사의 성별은 남교사가 86.8%(79명)이고 여교사가 13.2%(12명)로 남교사가 여교사보다 많이 나타났다.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사의 연령은 30대가 49.5%(45명)으로 가장 많이 나타났다.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사의 경력은 5년 이하가 39.6%(36명)으로 가장 많이 나타났다.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사의 근무학교는 중학교가 45.1%(41명)이고, 고등학교는 54.9%(50명)로 나타났다.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사의 근무지역이 보령과 계룡, 서천은 1.3%로 상대적으로 적게 나타났다.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사의 근무지역은 천안 33%(30명), 아산

24.2%(22명)으로 가장 많이 나타났음.

- 온라인 체육수업 운영 체육교사의 고등학교 계열은 일반고가 39.6%(36명)로 가장 많이 나타났음.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사의 주된 담당학년은 1학년이 49.5%(45명)로 가장 많이 나타났음.

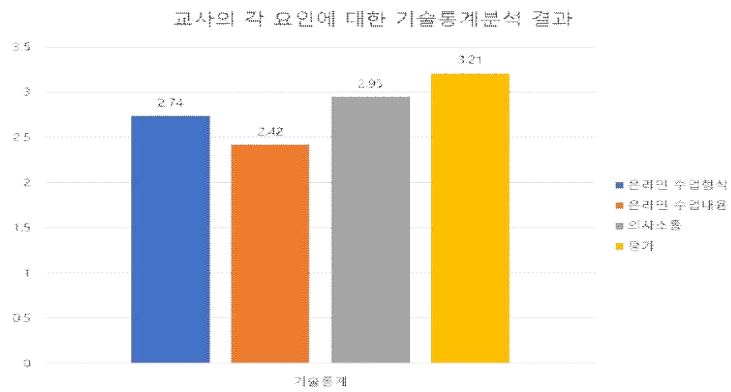
5. 온라인 체육수업 운영 체육교사 조사결과

가. 온라인 체육수업 운영 체육교사의 각 요인 및 문항에 대한 기술통계분석 결과

- 체육수업에 대한 교사의 온라인 수업형식의 평균을 조사한 결과, 평균값이 2.74로 낮게 평가되었음.
- 체육수업에 대한 교사의 온라인 수업내용의 평균을 조사한 결과, 평균값이 2.42으로 낮게 평가되었음.
- 체육수업에 대한 교사의 의사소통의 평균을 조사한 결과, 평균값이 2.95으로 낮게 평가되었음.
- 체육수업에 대한 교사의 평가의 평균을 조사한 결과, 평균값이 3.21로 보통이라 평가되었음.
- 체육수업에 대한 교사의 만족 참여 선호도의 평균을 조사한 결과, 평균값이 2.70으로 낮게 평가되었음.
- 체육수업에 대한 교사의 선호도 서술형 답변을 분석한 결과, 체육은 즉각적인 피드백이 필수적이라 온라인 수업에서는 실현이 불가능하다는 답변이 19.8%(18명), 온라인 체육수업은 효율적으로 수업운영이 가능하다는 답변이 12.1%(11명), 온라인 체육수업의 수업운영방법(대면/비대면)은 교사가 임의로 정할 수 없어 무의미하다는 답변이 2.2%(2명)으로 나타났음.

요인	최소값	최대값	평균	표준편차
온라인 수업형식	1	5	2.74	0.73
온라인 수업내용	1	5	2.42	0.90
의사소통	1	5	2.95	0.90
평가	1	5	3.21	0.87
만족 참여 선호	1	5	2.70	0.91

<표3-22> 응답 체육교사의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과(교사:91명)



<그림3-15> 응답 체육교사의 각 요인에 대한 기술통계분석 결과(교사:91명)

문항	최소값	최대값	평균	표준편차
수업준비내용 1	1	5	2.57	1.18
교수-학습준비 2	1	5	2.45	1.19
평가준비 3	1	5	2.11	1.02
수업준비시간 4	1	5	2.42	0.99
접근성 5	1	5	3.44	1.21
분량 6	1	5	2.77	1.05
속도 7	1	5	3.03	1.09
기능 8	1	5	3.15	1.06
의사소통방식 9	1	5	2.70	1.16
지식성취 10	1	5	2.90	1.16
체력성취 11	1	5	2.24	1.11
흥미성취 12	1	5	2.30	1.10
자기주도성취 13	1	5	2.38	1.00
자기효능감성취 14	1	5	2.47	1.06
사회적 인성발달 15	1	5	2.13	1.01
개인적 인성발달 16	1	5	2.51	1.09
교사-학생 의사소통 17	1	5	2.98	0.97
학생-학생 의사소통 18	1	5	2.76	1.07
학습관리 19	1	5	3.10	1.04
전체타당성 20	1	5	3.53	1.17
체력타당성 21	1	5	3.32	1.17
기능타당성 22	1	5	3.49	1.12
인성타당성 23	1	5	2.74	1.12
공정성 24	1	5	3.52	1.16
시간 25	1	5	2.65	1.09
만족도 26	1	5	2.38	1.09
참여도 27	1	5	3.11	1.01
선호도 28	1	5	2.60	1.05

<표3-23> 응답 체육교사의 각 문항에 대한 기술통계분석 결과(교사:91명)

내용	빈도(명)	비율(%)
체육은 즉각적인 피드백이 필수적이라 온라인수업에서는 실현이 불가능해서 안된다	18	19.8
효율적인 수업운영이 가능해서 된다.	11	12.1
수업운영방법(대면/비대면)은 교사가 임의로 정할 수 없어 무의미하다	2	2.2
비대면 수업으로 진행이 가능해서 된다	2	2.2
총합	58	36.3

<표3-24> 교사의 28-1문항(선호도)에 대한 빈도분석 결과(교사:58명)

나. 온라인 체육수업 운영 체육교사의 성별에 따른 각 요인의 차이 분석 (T-test 분석)

- 교사의 성별에 따른 각 요인의 차이 분석을 실시한 결과, 모든 요인에서 차이가 나타나지 않았음.

구분	성	N	M	SD	t-value
온라인 수업형식	남	79	2.77	0.71	0.887
	여	12	2.56	0.85	
온라인 수업내용	남	79	2.42	0.90	0.039
	여	12	2.43	0.95	
의사소통	남	79	2.93	0.90	0.339
	여	12	3.03	0.94	
평가	남	79	3.23	0.88	0.765
	여	12	3.03	0.79	
만족 참여 선호	남	79	2.70	0.89	0.021
	여	12	2.69	1.06	

<표3-25> 응답 체육교사의 성별에 따른 차이 분석(교사:91명)

다. 온라인 체육수업 운영 체육교사의 연령에 따른 각 요인의 차이 분석 (ANOVA 분석)

- 교사의 연령에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 모든 요인에서 차이가 나타나지 않았음.

구분		N	M	SD	F	<i>p o s t-h o c</i>
온라인 수업 형식	I 20대	7	2.57	0.65	0.539	
	II 30대	45	2.67	0.80		
	III 40대	15	2.96	0.67		
	IV 50대	21	2.76	0.62		
	V 60대	3	2.81	0.85		
온라인 수업 내용	I 20대	7	2.12	0.87	1.222	
	II 30대	45	2.59	1.01		
	III 40대	15	2.42	0.75		
	IV 50대	21	2.21	0.73		
	V 60대	3	2.57	0.62		
의사소통	I 20대	7	2.52	0.96	0.627	
	II 30대	45	3.05	0.98		
	III 40대	15	2.98	0.90		
	IV 50대	21	2.83	0.77		
	V 60대	3	3.00	0.33		
평가	I 20대	7	3.24	0.74	0.228	
	II 30대	45	3.28	0.93		
	III 40대	15	3.03	1.06		
	IV 50대	21	3.17	0.71		
	V 60대	3	3.17	0.17		
만족도 참여도 선호도	I 20대	7	2.52	0.86	0.411	
	II 30대	45	2.70	1.02		
	III 40대	15	2.93	0.85		
	IV 50대	21	2.57	0.79		
	V 60대	3	2.78	0.38		

<표3-26> 응답 체육교사의 연령에 따른 차이 분석(교사:91명)

라. 온라인 체육수업 운영 체육교사의 교사경력에 따른 각 요인의 차이 분석 (ANOVA 분석)

- 교사의 경력에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 모든 요인에서 차이가 나타나지 않았음.

	구분	N	M	SD	F	<i>post-hoc</i>
온라인 수업 형식	I 5년이하	36	2.83	0.71	0.650	
	II 5년초과~10년이하	26	2.62	0.87		
	III 10년초과	29	2.73	0.61		
온라인 수업 내용	I 5년이하	36	2.60	0.99	1.228	
	II 5년초과~10년이하	26	2.33	0.98		
	III 10년초과	29	2.28	0.67		
의사 소통	I 5년이하	36	2.90	1.02	0.196	
	II 5년초과~10년이하	26	3.04	0.83		
	III 10년초과	29	2.92	0.83		
평가	I 5년이하	36	2.99	0.97	1.884	
	II 5년초과~10년이하	26	3.34	0.71		
	III 10년초과	29	3.36	0.84		
만족도 참여도 선호도	I 5년이하	36	2.72	0.83	0.050	
	II 5년초과~10년이하	26	2.72	1.11		
	III 10년초과	29	2.66	0.83		

<표3-27> 응답 체육교사의 교사경력에 따른 차이 분석(교사:91명)

마. 온라인 체육수업 운영 체육교사의 근무학교에 따른 각 요인의 차이 분석 (T-test 분석)

- 교사의 근무학교에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 모든 요인에서 차이가 나타나지 않았음.

구분	근무학교	N	M	SD	t-value
온라인 수업형식	중학교	41	2.74	0.77	0.045
	고등학교	50	2.74	0.70	
온라인 수업내용	중학교	41	2.44	0.95	0.190
	고등학교	50	2.40	0.86	
의사소통	중학교	41	3.09	0.96	1.388
	고등학교	50	2.83	0.84	
평가	중학교	41	3.12	0.94	0.844
	고등학교	50	3.28	0.81	
만족 참여 선호	중학교	41	2.72	0.88	0.226
	고등학교	50	2.68	0.95	

<표3-28> 응답 체육교사의 근무학교에 따른 차이 분석(교사:91명)

바. 온라인 체육수업 운영 체육교사의 고등학교 계열에 따른 각 요인의 차이 분석 (ANOVA 분석)

○ 교사의 고등학교 계열에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 모든 요인
에서 차이가 나타나지 않았음.

	구분	N	M	SD	F	<i>post-hoc</i>
온라인 수업 형식	I 일반고	36	2.78	0.74	0.622	
	II 자율고	6	2.57	0.76		
	III 특목고 특성화고	11	2.49	0.56		
	IV 중학교	38	2.80	0.77		
온라인 수업 내용	I 일반고	36	2.48	0.90	1.097	
	II 자율고	6	2.43	0.74		
	III 특목고 특성화고	11	1.96	0.64		
	IV 중학교	38	2.49	0.97		
의사 소통	I 일반고	36	2.98	0.84	1.921	
	II 자율고	6	2.89	0.98		
	III 특목고 특성화고	11	2.36	0.50		
	IV 중학교	38	3.09	1.00		
평가	I 일반고	36	3.29	0.88	0.360	
	II 자율고	6	3.00	0.97		
	III 특목고 특성화고	11	3.03	0.64		
	IV 중학교	38	3.21	0.92		
만족도 참여도 선호도	I 일반고	36	2.79	0.93	1.758	
	II 자율고	6	2.67	1.10		
	III 특목고 특성화고	11	2.12	0.70		
	IV 중학교	38	2.79	0.89		

<표3-29> 응답 체육교사의 고등학교 계열에 따른 차이 분석(교사:91명)

사. 온라인 체육수업 운영 체육교사의 주된 담당학년에 따른 각 요인의 차이 분석 (ANOVA 분석)

○ 교사의 주된 담당학년에 따른 각 요인의 차이를 분석한 결과, 모든 요인
에서 차이가 나타나지 않았음.

구분		N	M	SD	F	<i>post-hoc</i>
온라인 수업 형식	I 1학년	45	2.66	0.67	0.563	
	II 2학년	30	2.81	0.87		
	III 3학년	16	2.83	0.58		
온라인 수업 내용	I 1학년	45	2.34	0.82	0.333	
	II 2학년	30	2.48	1.07		
	III 3학년	16	2.53	0.79		
의사소통	I 1학년	45	2.78	0.92	1.599	
	II 2학년	30	3.08	0.98		
	III 3학년	16	3.17	0.61		
평가	I 1학년	45	3.19	0.79	0.142	
	II 2학년	30	3.18	1.08		
	III 3학년	16	3.31	0.64		
만족도 참여도 선호도	I 1학년	45	2.63	1.02	0.281	
	II 2학년	30	2.79	0.80		
	III 3학년	16	2.73	0.84		

<표3-30> 응답 체육교사의 주된 담당학년에 따른 차이 분석(교사:91명)

자. 소결

- 온라인 체육수업 운영 체육교사들은 온라인 수업형식, 온라인 수업내용, 의사소통, 만족도 참여도 선호도의 설문 요인에 대해 부정적으로 평가하였고, 평가의 설문 요인은 보통으로 평가하였음.
- 체육교사들 중 19.8%(18명)는 온라인 체육수업의 선호도에 대한 서술형 답안에서 체육은 즉각적인 피드백이 필수적이기 때문에 온라인 체육수업에서는 실현이 불가능하다고 답변하였고, 12.1%(11명)는 효율적인 수업운영이 가능하여 지지한다고 답변하였음.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사를 대상으로 성별, 연령, 교사경력, 근무학교, 고등학교계열, 담당학년에 따른 모든 요인에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았음.

제4장

FGI 결론

1. 포커스그룹 인터뷰(FGI) 개요
2. 포커스그룹 인터뷰(FGI) 참여학생 결과
3. 포커스그룹 인터뷰(FGI) 참여교사 결과
4. 소결

1. 포커스그룹 인터뷰(FGI)

가 FGI필요성

- 본 연구의 목적을 달성하기 위해 포커스그룹 인터뷰를 진행하였으며, 비대면 온라인 체육수업 참여자(학생, 교사)에게 주제별로 심층 인터뷰를 통해 양적연구를 통해 전반적인 온라인 체육수업 실태를 파악한 이후 포커스그룹 심층인터뷰를 통해 온라인 체육수업에 대한 장,단점을 파악하고 개선점 및 지원 가능한 정책을 모색하기 위함.

나 FGI절차

- 본 연구에서는 코로나19 팬데믹 상황에서 충청남도 중·고등학생 온라인 체육수업 실태조사를 통해 지원 정책 방안을 모색하기 위해 질적 연구방법론 중 하나인 포커스 그룹 인터뷰(FGI)를 활용하였음.
- 포커스 그룹 인터뷰는 비대면 원격 수업에 참여한 충청남도 소재 중·고등학생 그룹과 수업을 진행한 체육교사 그룹으로 나누어서 각자의 경험에 기반해 진술한 이야기를 기술하게 하였음. 다만 코로나19의 확산으로 인해 비대면 상태에서 서면 인터뷰 방식과 추가로 SNS와 전화통화를 통해 추가 인터뷰를 통해서 진행하였음.
- 본 연구에서는 체육교사(4명)을 통해 온라인 체육수업 하는 데 있어서 수업유형, 콘텐츠 확보, 교사와 학생 간의 소통, 학생 간의 소통, 온라인 수업 관련된 내용과 앞으로 온라인 체육수업 개선을 통한 학생들의 건강권을 확보하기 위한 방안까지 다양한 주제별로 인터뷰를 진행하였음. 충청남도 중·고등학생(6명)을 대상으로 수업에 참여한 유형과 수업 콘텐츠, 교사와의 소통, 동료와의 소통 그리고 사용한 인터넷망 등에 대한 학생들의 생각을 자유롭게 표현 할 수 있도록 하면서 의견을 받았음.
- 본 연구에서는 충청남도 관내 중학교, 고등학교에 재학 중인 학생 6명과 체육교사 4명, 총 10명을 대상으로 FGI를 실시하였음. 연구에 참여한 연

구대상자는 다음 <표4-1>과 같음.

연구대상	중·고등학교 학생(6명)		체육교사(4명)		
	성별	학년	성별	연령	교직기간
특성	남	중1	남	36세	5년
	남	중2	여	42세	15년
	여	중3	남	45세	20년
	남	고1	남	51세	23년
	여	고2			
	남	고2			

<표4-1> FGI 연구대상 특성

- FGI 연구기간은 2021년 10월 25일~11월3일 사이 1주 동안 비대면 방식으로 FGI 질문지와 전화와 SNS로 보완 인터뷰를 통해 연구를 진행 하였음.
- FGI 질문지는 학생용과 체육교사용으로 제작되었으며 질문 문항은 본 연구의 목적에 맞게 학생과 교사가 직접 경험하고 운영한 온라인 체육교육에 대한 의견에 대한 것과 향후 온-오프라인 병행 수업 시 무엇을 지원해야 하는 것 까지 문항으로 구성하였음.
- FGI를 통해 회수된 질문지와 전화로 추가 취득한 의견은 내용을 응답자별로 구분하여 질문 문항별로 FGI결과에 요약해서 나열하였으며, 분석절차는 <그림4-1>와 같음.

주제별 분석 후 결과작성	연구 목적에 맞는 주제별로 작업을 해서 분석 결과 정리
추가 인터뷰	답변이 부족한 경우, 답변 중 여러명이 반복된 경우 추가 인터뷰
	질문지 회수 후 1차 자료분석
회수 후 자료분석	1차 양적연구 결과 바탕으로 FGI 질문지 제작 및 발송
FGI 질문지 제작 및 발송	

<그림4-1> FGI 자료 분석절차

- 본 연구에서는 연구결과의 신뢰도 확보를 위해 질문지 문항 정리에서부터 신중을 기울였으며 답변과 추가 인터뷰를 통해 답변의 진실성을 담기 위해 최선의 노력을 하였음.

2. 포커스그룹 인터뷰(FGI) 참여학생 결과

가. FGI 참여 학생 수업 참여형태

- 2020년 1, 2학기에는 콘텐츠전달중심수업과 과제수행중심수업 그리고 실시간온라인쌍방향수업 개별적인 수업, 2021년 1학기 부터 현장대면수업중심으로 이루어지면서 실시간온라인쌍방향수업이 병행됨.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
수업 참여형태	코로나 이후 참여해 왔던 체육 수업 형태는?	학생A	20년1학기 대면10%,쌍방향40%, 콘텐츠30%, 과제중심20% 20년2학기 대면80%, 쌍방향10%, 콘텐츠10% 21년1, 2학기 모두 대면100%
		학생B	20년1, 2학기 모두 콘텐츠70%, 대면30% 21년1학기 대면66%,쌍방향33%,별도과제1% 2021년2학기 대면100%
		학생C	20년1학기 콘텐츠90%, 과제중심10% 20년2학기 대면50%, 콘텐츠45%,과제중심5% 21년1, 2학기 모두 대면100%
		학생D	20년1, 2학기 모두 쌍방향34%,콘텐츠33%,과제33% 21년1학기 대면20%,쌍방향40%,콘텐츠20%,과제20% 21년2학기 대면100%
		학생E	20년1학기 대면10%,콘텐츠45%,과제45% 20년2학기 대면33%,콘텐츠34%,과제33% 21년1학기 대면50%,콘텐츠25%,과제25% 21년2학기 대면70%,콘텐츠15%,과제15%
		학생F	20년1학기 대면40%,쌍방향10%,콘텐츠10%,과제수업과 대면시 수행평가실시40% 20년2학기 대면50%,쌍방향10%,과제수업과 대면시 수행평가실시40% 21년1학기 대면100% 21년2학기 대면80%,과제수업과 대면시 수행평가실시20%

<표4-2> FGI 참여 학생 수업참여형태

나. FGI 참여 학생 참여수업 형식별 주요활동

- 2020년 1,2학기에는 온라인체육수업을 통해 가정 등에서 활용가능한 기구 (수건, 두루마리 휴지 등의 소도구)를 활용 가벼운 신체활동과 콘텐츠전달중심 이론수업, 2021년 1,2학기 대면신체활동수업을 통해 신체활동과 스포츠/뉴스포츠/레저활동 참여 비율이 높아짐.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
참여수업 주요활동	참여했던 체육수업에 서 주로 활동한 것은?	학생A	20년1학기 실시간 온라인 수업을 통해 가벼운 신체활동 수업을 60%, 콘텐츠활용 이론수업40% 20년2학기 실시간 온라인 수업을 통해 가벼운 신체활동 수업을 20%, 콘텐츠활용 이론수업10%, 대면으로 신체활동과 뉴스포츠활동 수업 70% 2021년1,2학기 모두 대면 신체활동과 스포츠, 뉴스포츠, 레저활동 수업 100%
		학생B	20년1학기 실시간 온라인 수업을 통해 가벼운 신체활동 수업을 30%, 콘텐츠활용 이론수업70% 20년2학기 콘텐츠활용 이론수업80%, 대면 스포츠, 뉴스포츠, 레저활동 수업 20% 21년1학기 콘텐츠활용 이론수업30%, 실시간 온라인 수업을 통해 가벼운 신체활동 수업 40%, 신체활동과 스포츠, 뉴스포츠, 레저활동 수업 30%
		학생C	20년1학기 대면 스포츠, 뉴스포츠, 레저활동 수업과 콘텐츠수업, 과제수업 20년2학기 대면 스포츠, 뉴스포츠, 레저활동 수업과 콘텐츠수업, 과제수업75%, 체력중심 신체활동 수업으로 25% 21년1학기 대면 스포츠, 뉴스포츠, 레저활동 수업/콘텐츠수업/과제수업70%, 체력중심 신체활동 수업25%, 콘텐츠 과제수행 수업 5% 21년2학기 대면 스포츠, 뉴스포츠, 레저활동 수업과 콘텐츠수업, 과제수업으로 진행형90%, 콘텐츠를 보고 과제수행 수업 5%, 대면 이론수업 5%
		학생D	20년1학기 심폐지구력 온라인 동영상 시청(온라인수업) 20년2학기 족구 온라인 동영상 시청(온라인수업) 21년1학기 줄넘기 온라인 동영상 시청(대면수업) 21년2학기 탁구 학교 수업(대면수업)
		학생E	20년1학기 현장대면 수업을 통해 가벼운 신체활동 수업을 20%, 콘텐츠활용 이론수업70%, 현장대면 스포츠, 뉴스포츠, 레저중심 신체활동 10% 20년2학기 현장대면 수업을 통해 가벼운 신체활동 수업을 20%, 체력중심 신체활동40%, 콘텐츠활용 이론수업40% 21년1,2학기 모두 현장대면 수업을 통해 가벼운 신체활동 수업을 45%, 체력중심 신체활동45%, 콘텐츠활용 이론수업5%
		학생F	20년1학기 과제로 가벼운 신체활동 수업을 100% 20년2학기 쌍방향수업으로 체력중심의 신체활동 100% 21년1학기 콘텐츠활용 이론수업30%와 스포츠/뉴스포츠/레저중심의 신체활동 70% 21년2학기 대면과 콘텐츠활용 스포츠/뉴스포츠/레저중심의 신체활동 100%

<표4-3> FGI 참여 학생 참여수업 형식별 주요활동

다. FGI 참여 학생 선호 수업

- FGI참여한 모든 학생이 현장대면수업을 선호하고 있음. 가장 큰 이유는 온라인 체육수업이 재미가 없다는 것임.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
선호 체육수업	대면- 온라인과 수업중 선호하는 것과 그 이유는?	학생A	현장대면수업이 좋다. 이유 : 반 친구들과 함께 활동할 수 있어서
		학생B	현장대면수업, 체육은 가만히 앉아서 영상이나 수업을 듣는 것 보다는 내가 직접 일어나 뛰고 참여하는 것이 더욱 이해도 잘 되고 재미도 있어 지루하지도 않기 때문
		학생C	현장대면수업, 온라인 수업은 체육활동중 피드백을 주고받는 것이 어렵고 친구들과 함께 운동할 수 없어 체육수업에 흥미가 줄어들었다
		학생D	현장대면수업이 더 좋습니다. 반 친구들과 같이 활동하고 수업하면 재밌기 때문입니다
		학생E	현장대면수업이 더 좋다. 체육이라는 과목이 여러명이 함께 하면 더 재미있는건데 온라인으로 하면 즐길 수 없기 때문이다
		학생F	현장대면수업이 더 좋습니다. 체육수업은 학교 생활 중 유일하게 신체활동이 가능한 시간이라고 생각합니다. 또한 온라인수업으로 계속 진행된다면 학생들의 체력도 저하되고 이에 비례해 학습능력도 떨어질 거라 생각합니다.

<표4-4> FGI 참여 학생 선호 체육수업

라. 온라인 체육수업 불만요인

- FGI 참여한 학생이 온라인 체육수업 불만요인으로서는 대부분 '재미가 없다'는 답변이 많았고 '평가 진행이 어렵다'는 의견도 나옴.
- 학생D는 "선생님과 친구들과의 소통이 안돼서 불편했고 시험과 평가도 소통의 불편함 때문에 잘 이루어지지 않았습니다."라고 대답 대부분의 학생들이 소통의 어려움을 호소하고 있음.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
온라인 체육수업 불만요인	온라인 수업 불편한 점과 불만인 점은?	학생A	평가를 진행하기 어려웠다
		학생B	온라인으로 진행되면 아무래도 소통도 어렵고 선생님의 볼 수 있으신 것이 한정적 이니까 선생님도 어려울 것 같다. 또 가만히 앉거나 혼자 하니 재미도 없고 그냥 체육시간이 지루하다
		학생C	선생님, 친구들과의 소통은 거의 할 수 없었고 시험과 평가는 실제로 움직여서 하는거다보니까 온라인수업 때에도 미리미리 준비를 해야했다
		학생D	선생님과 친구들과의 소통이 안돼서 불편했고 시험과 평가도 소통의 불편함 때문에 잘 이루어지지 않았습니다
		학생E	온라인으로 하면 할 수 있는데 한정적이기 때문에 대면으로 하는 수업보단 재미도 떨어지는 점이 있었다
		학생F	온라인으로 대면수업시 수행평가 종목 관련 영상을 시청하고 집에서 개인연습을 해야 하는데 홈트레이닝의 경우에는 어려움이 없었으나 배드민턴과 탁구 종목은 집 이외의 장소에서 충분한 연습을 해야 하는데 연습할 수 있는 방법이 없어서 원활한 수행평가가 되지 않아서 어려움을 겪었습니다

<표4-5> 온라인 체육수업 불만요인

마. 온라인 체육수업 장,단점

- 장점으로서는 반복해서 학습 가능, 여러 동영상 자료 활용 쉽게 이해가능하다는 의견, 단점은 신체 활동을 할 수 없다는 근본적인 문제를 비롯해서 소통이 어렵고 수행평가가 제대로 이루어지지 않다는 의견이 있음.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
온라인 체육수업 장,단점	대면수업과 비교해서 온라인수업 장,단점은?	학생A	장점은 잘 모르겠고, 단점은 수행평가를 제대로 하지 못한다는 점
		학생B	장점:모둠이나 팀을 빨리빨리 나눌 수 있고, 수업이 녹화되어 있으니 이해가 잘 안되면 다시 들을 수도 있다 단점:혼자 하거나 앉아서 들으니 지루해지고, 소통이 어렵다. 또 선생님의 시야가 한정적이고, 가끔은 접속이 잘 안되어서 수업이 지연될 때도 있다
		학생C	장점:이해가 될 때까지 다시 들으면서 동작을 정확히 이해할 수 있다 단점:체육활동을 한다라는 생각이 들지 않을 정도로 활동량이 적은 것 같다
		학생D	장점:집에서 편하게 할 수 있고 단점:반 친구들과 같이 활동을 하지 못하는 것입니다
		학생E	장점:집에서 편하게 들을 수 있는 것 단점:체육수업을 제대로 즐기지 못하고 친구들과 체육 활동을 못하는 것이다
		학생F	장점:여러 시청각자료들을 사용하여 게임의 규칙이나 방법들을 알려주시니 이해가 조금 더 잘 되고 이론적인 부분에서는 온라인 수업이 더 도움이 되었습니다 단점:집에서 연습을 하지만 선생님께 피드백을 받지 못한점, 친구들과도 활발히 교류가 이루어지지 못한점, 대면수업에 비해 활동이 감소해 체중이 증가한 사례도 여러명 봤음.

<표4-6> FGI 온라인 체육수업 장,단점

바. 온라인 체육수업 지원

- 참여학생들이 온라인 체육수업 시 지원이 되어야 하는 질문에 대해 온라인수업 필요한 기기 대여와 운동기구 대여와 시설지원(운동장, 체육관 등의 상시/부분 개방) 필요성 언급.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
온라인 체육수업 지원	혼합형 혹은 비대면 수업시 지원을 받고싶은 것은?	학생A	온라인수업 필요한 기기 대여, 학교 체육시설 상시or부분개방
		학생B	학교 체육시설 부분개방을 원한다
		학생C	학교 체육시설 상시or부분개방과 체육수업을 조정해서 학교에서 할 수있도록 하는 지원
		학생D	학교 체육시설 상시or부분개방하면 좋겠다
		학생E	온라인수업 필요한 기기 대여
		학생F	온라인수업 필요한 기기 대여, 학교 체육시설 상시or부분개방, 운동기구랑 시설 지원이 제대로 되지 않는게 가장 큰 문제점이다. 이것부터 제대로 마련하는게 필요함

<표4-7> 온라인 체육수업 장,단점

사. 온라인 체육수업 효과성

- 긍정적인 효과로는 ‘없다’는 의견이 과반이 넘는 반면 이론수업을 통해 효과적인 지식 습득이 가능하다는 의견이 눈에 띄었음. 반면 부정적인 효과는 신체활동량이 줄어 ‘체력 저하’를 언급함.
- 참여학생들의 코로나19 이전과 현재 신체 외형에 대한 질문에 대해서 대부분 신장과 체중이 증가되었음. 신장은 0~16cm 성장, 체중은 -17~19kg으로 증감 현상을 보여 신장에 비해 큰 편차를 보였음.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
온라인 체육수업 효과성	비대면과 혼합수업으로 운동능력의 변화는?	학생A	스트레칭을 많이해서 유연성 능력이 좋아졌음. 부정적인 변화는 잘 모르겠다. 코로나전에 비해 키는 9cm, 체중은 4kg 늘었음
		학생B	긍정적인 변화는 없다 부정적 변화는 체력은 늘지 않고 오히려 더 뛰는게 힘들어졌다 이유:아마 하다 안하다 하니 더 떨어진 것 같다 코로나전에 비해 키는 16cm, 커졌고 체중은 -17kg 줄어 들었음. 이유는 집에 있는 시간이 많으니 운동 할 시간도 생기고 좀 더 여유가 생기니 잠도 더 잘 잤던 것 같다
		학생C	코로나전에 비해 키는 15cm, 커졌고 체중도 19kg 증가되었음. 이후는 운동이 줄었고 식습관이 인스턴트 음식 위주로 바뀌어서 그런 것 같다
		학생D	긍정적 변화:근력 부정적 변화:심폐지구력 이유:집에서 수업을 하다 보니 근력운동은 많이 하게 되었고 심폐지구력 운동은 안하게 되어서 코로나전에 비해 키 변화가 없고 체중만 2kg증가 과식이 원인인 것으로 생각함
		학생E	긍정적 변화:없다 부정적 변화:몸이 전 보다 좀 굳은 것 같다 코로나전에 비해 키는 3cm커졌고 체중은 6kg증가 대면으로 하는 수업이 전보다 줄어들다 보니 운동하는 시간이 줄어든 것이 이유이다
		학생F	긍정적 변화:경기규칙 등 이론적인 부분의 효과적인 지식 습득 부정적 변화:체력 감소, 체중 증가 이유:이론 관련 내용을 온라인에서 완전히 끝마친 후에 대면수업에서 바로 수행평가를 진행하여 시간을 단축했다는 점에서는 효과적이라고 생각하지만 그에 따른 연습 부족에 의해 어쩔 수 없이 전체적인 수행능력은 떨어져 체력은 감소되고 체중은 증가하는 현상이 빈번하게 나타나기 때문

<표4-8>온라인 체육수업 효과성

아. 참여학생 동료과의 관계성

- 온라인 체육수업 참여학생들이 모두 동료집단과의 관계성에 대해서는 부정적인 의견을 피력하고 있음.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
참여학생 동료집단 과의 관계성	비대면과 혼합수업이후 동료 관계는?	학생A	딱히 변화는 없었다
		학생B	코로나 이전에는 친구도 많고 두루두루 사귀었는데 코로나 이후에는 말만 친구지 진짜 연락하고 노는 친구가 별로 없다
		학생C	인터넷으로만 만나다 보니 아는 친구들끼리만 체육수업 시간에 뭉치는 것 같다
		학생D	친하게 지내던 친구들과도 서먹서먹해지고 새로운 친구들과 친해지는데 시간이 조금 필요했습니다
		학생E	비대면 수업이 많다 보니까 친구들과 사귄 시간이 없어서 친구들 사귀지 못했다
		학생F	반 친구들과 고루고루 친해지지 못하는 것 같다. 체육 활동을 통해 평소 친하지 않은 친구들과도 협동심을 기를 수 있었던 전과는 다르게 현재는 서투른 이름조차 모르는 친구들이 많음. 같이 하는 시간이 줄어들어 학생들도 리더십과 협동심이 결여된 모습이 나타남

<표4-9> 참여학생 동료집단과의 관계성

자. 온라인 체육수업 연계성

- 온라인 체육수업 이외 스포츠, 레저 활동에 있어서는 학생운동선수외에는 대부분 학생들이 제약이 있는 것으로 파악할 수 있었음.

범주항목	질문주제	학생	학생의견
온라인 체육수업 연계성	수업이외 참여하는 스포츠, 레 저 혹은 신체활동 횟수와 시간은?	학생A	방과 후 스포츠 또는 스포츠 동아리는 대면 가능할때 학교에서만 참여했다
		학생B	코로나 때문에 밖에 나가기도 어렵고 불안하기도 해서 옛날이 한 10이라고 하면 지금은 3~4 정도가 되었다
		학생C	참여하면서 온라인으로 개념을 익히니 실전에서 동작에 대한 이해도를 바탕으로 응용할 수 있음을 깨달았다
		학생D	코로나 이전에는 방과 후 스포츠나 레저 혹은 기타 신체활동의 횟수와 시간도 많았는데 코로나 이후에는 많이 줄어든 거 같습니다.
		학생E	비대면 수업 전부터 계속 농구를 계속 해와서 큰 변화가 없었다
		학생F	방과 후 신체활동 빈도수에는 크게 변화가 없는 것 같다

<표4-10> 온라인 체육수업 효과성

3. 포커스그룹 인터뷰(FGI) 참여 교사 결과

가. FGI 참여 교사 수업 운영형태

- 체육교사의 경우에는 2020년 1학기 팬데믹 상황에서 전면 온라인 수업 이외에는 가급적 현장대면수업을 하기 위해 노력했으며, 2021년에는 현장대면수업의 비중이 커지는 것으로 파악되었음.

범주항목	질문주제	교사	학생의견
FGI 참여교사 수업운영 형태	코로나 이후 운영해 왔던 체육 수업 형태는?	교사A	20년1,2학기 현장대면수업60%, 콘텐츠중심수업30%, 과제수행중심수업10% 21년1,2학기 현장대면수업90%, 실시간쌍방향수업10%
		교사B	20년2학기~21년2학기 모두 현장대면수업70%, 실시간 쌍방향수업20% 콘텐츠중심수업10%
		교사C	20년1,2학기 현장대면수업80%, 콘텐츠중심수업10%, 과제수행중심수업10% 21년1학기 현장대면수업66%, 실시간쌍방향수업10%, 콘텐츠중심수업5%, 과제수행중심수업5%, 혼합형(쌍방 향+ 콘텐츠+ 과제)14% 21년2학기 현장대면수업100%
		교사D	20년1학기 현장대면수업50%, 실시간쌍방향수업30%, 과제수행중심수업20% 20년2학기 현장대면수업50%, 실시간쌍방향수업30%, 콘텐츠중심수업10%, 과제수행중심수업10% 21년1학기 현장대면수업50%, 실시간쌍방향수업50% 21년2학기 현장대면수업100%

<표4-11> FGI 참여 교사 수업참여형태

나. FGI 참여 교사 수업 운영 형식별 주요 활동

- 체육교사들은 2020년, 2021년 현재까지 온라인 체육수업을 하면서 조건 (공간과 운동기구)이 열악한 상황에서도 신체활동 수업을 하기위해 노력 하였음.
- 2021년은 교육부에서 온라인 수업시 실시간 쌍방향 수업으로 진행 지침에 따라 대면수면과 실시간 쌍방향수업 또는 혼합된 형태로 신체활동 중심활동으로 수업을 진행하였음.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
참여교사 수업운영 형식별 주요활동	운영했던 체육수업에 서 주로 실시한 활동은?	교사A	20년1학기 콘텐츠 놀이 중심의 신체활동80%, 현장대면·콘텐츠·과제수업10%, 현장대면·콘텐츠로 이해 중심의 신체활동10% 실시 20년2학기 콘텐츠 놀이 중심의 신체활동80%, 현장대면·콘텐츠로 이해 중심의 신체활동10%, 현장대면·콘텐츠로 스포츠/뉴스포츠/레저중심의 신체활동10% 실시 21년1,2학기 모두 현장대면·콘텐츠·과제중심으로 체력 중심의 신체활동수업20%, 현장대면·콘텐츠·활용 이해 중심의 강의10%, 현장대면·콘텐츠 활용 스포츠/뉴스포츠/레저중심의 신체활동70% 실시하였음
		교사B	20년2학기 현장대면·쌍방향·콘텐츠·활용 놀이 중심의 신체활동30%, 현장대면·쌍방향·활용 체력 중심의 신체활동30%, 현장대면·쌍방향·콘텐츠·활용 스포츠/뉴스포츠/레저 중심의 신체활동40% 21년1,2학기 모두 현장대면·쌍방향·콘텐츠·활용 놀이 중심의 신체활동20%, 현장대면·쌍방향·활용 체력 중심의 신체활동20%, 현장대면·쌍방향·콘텐츠·활용 스포츠/뉴스포츠/레저중심의 신체활동60%
		교사C	20년1,2학기 현장대면·쌍방향·활용 놀이 중심의 신체활동5%, 현장대면·쌍방향·콘텐츠·과제중심 체력 중심의 신체활동40%, 현장대면·쌍방향·콘텐츠·이용 이해 중심의 강의15%, 현장대면·쌍방향·콘텐츠·과제중심으로 스포츠/뉴스포츠/레저중심의 신체활동40% 21년1,2학기 현장대면·쌍방향·활용 놀이 중심의 신체활동10%, 현장대면·쌍방향·콘텐츠·과제중심 체력 중심의 신체활동10%, 현장대면·쌍방향·콘텐츠·이용 이해 중심의 강의10%, 현장대면·쌍방향·콘텐츠·과제중심으로 스포츠/뉴스포츠/레저중심의 신체활동70%
		교사D	20년1학기~21년1학기까지 쌍방향수업 놀이 중심의 신체활동25%, 현장대면수업으로 체력중심의 신체활동25%, 콘텐츠중심·활용 이해중심의 강의25%, 현장대면수업으로 스포츠/뉴스포츠/레저 중심의 신체활동25% 21년2학기 현장대면수업으로 체력중심의 신체활동50%, 현장대면수업으로 스포츠/뉴스포츠/레저중심의 신체활동50%

<표4-12> FGI 참여 교사 수업운영 형식별 주요 활동

다. FGI 참여 교사 수업 선호도

- FGI 심층 인터뷰에 참여한 교사들 모두 현장대면수업을 원한다고 했으며 교사A는 “체육수업의 특성상 신체활동 수업을 통해 운동기능 뿐 만 아니라 사회성을 길러주는데 비대면 수업으로는 이러한 역량을 길러 주는데 한계가 있다”고 지적하였음.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
FGI 참여 교사 수업 선호도	대면- 온라인과 수업중 선호하는 것과 그 이유는?	교사A	현장대면 수업을 선호하며 코로나-19 시작될 때부터 일관되게 생각하고 있음. 체육수업의 특성상 신체활동 수업을 통해 운동기능 뿐 만 아니라 사회성을 길러주는 데 비대면 수업으로는 이러한 역량을 길러 주는데 한계가 있음
		교사B	현장대면수업 선호, 수업 방식은 일관되게 하고 있음. 이유는 체육수업 자체 성취도는 직접 확인해야 하므로 온라인 수업이 힘들
		교사C	현장대면 수업을 선호, 코로나초기와 이후 수업방식 달라짐. 이유는 수업 방법에 대한 교육과 연수를 통해서 실시간 쌍방향 수업을 기본으로 혼합 수업 적용 가능해짐
		교사D	현장대면수업 선호, 코로나-19가 시작될 때부터 대면수업을 중심으로 일관되게 진행하려고 했음. 그 이유는 체육은 신체활동을 통한 수업으로 직접적, 교정 피드백이 중요함

<표4-13>FGI 참여 교사 수업 선호도

라. 온라인 체육수업 지원 만족도

- FGI 심층 인터뷰에 참여한 교사 대부분 현재 충남교육청과 학교 지원에 대체로 만족한다고 했음.
- 교사C는 “추후 다양한 콘텐츠 정보 공유 시스템 구축이 요구된다”로 했고 교사D는 “촬영용 카메라 지원 및 제작 연수가 필요하다”고 해서 교사에 대한 주기적이고 반복해서 온라인 체육수업 관련 재 교육이 필요할 것으로 생각함.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 지원 만족도	교육지원청, 학교 지원 만족. 어려움과 필요한 지원은?	교사A	충남 교육지원청 및 학교에서 많은 지원이 있기는 하지만 조금 부족한 느낌이 있음. 수업 영상을 제작하기 위해서는 영상 제작 및 편집에 대한 부담감이 있음. 유료 편집프로그램 등을 일괄 지원하거나 기기나 프로그램을 활용할 수 있는 연수 등을 지원하였으면 함
		교사B	체육과목의 특수성을 좀 더 고민해야 됨. 기기 활용이 교수 능력이 문제지 기능은 문제 없음. 교육지원청, 학교 지원에 대해서는 만족하고 있음
		교사C	교육지원청과 학교 지원 대체로 만족하고 기기활용 어려움은 현재는 없음. 다양한 콘텐츠 정보 공유 시스템 구축이 필요하다고 생각함
		교사D	교육지원청과 학교 지원 만족하고 기기활용 어려움은 현재는 없음. 촬영용 카메라 지원 및 제작의 연수가 필요함

<표4-14>온라인 체육수업 지원 만족도

마. 온라인 체육수업 콘텐츠 지원

- 온라인 체육수업에서 활용하는 공용 콘텐츠와 직접 제작되는 콘텐츠에 대한 지원에 대한 심층 인터뷰에서 교사A는 “직접 제작하기에는 장비 문제, 기술적 문제로 어려움이 있고 공통 콘텐츠(충남교육청지원 콘텐츠 or 유튜브 콘텐츠)활용하기에는 현장의 교육과정(내용)과 제공되는 콘텐츠의 차이로 인한 어려움이 있다.”라고 대답을 함.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 콘텐츠 지원	온라인 체육수업 콘텐츠 지원 의견	교사A	직접 콘텐츠 제작 어려움과 기술적지원, 시나리오 작성 필요한 시간, 영상편집 어려움. 공통 콘텐츠(충남교육청 지원 콘텐츠와 유튜브) 활용하기에는 현장의 교육과정(내용)과 제공되는 콘텐츠의 차이로 인한 어려움 등이 있음
		교사B	간편하게 사용 편집, 제작이 가능한 콤플레이어나 프리미어 프로그램의 고급이 필요하고 충남교육청 연구정보원의 세심한 노력이 필요하다고 생각하고 있음
		교사C	어려운 점 없음
		교사D	도움이 되는 여러 콘텐츠가 많지만 학생들이 직접 대면으로 설명 듣는 것보다 어려워 함

<표4-15>온라인 체육수업 콘텐츠 지원

바. 온라인 체육수업 교사와 학생 소통

- FGI 심층 인터뷰에 참여한 교사 모두 온라인 수업이 소통에 어렵다고 대답을 했음.
- FGI 교사D는 “대면수업보다 이름을 알아가기 어렵다” 했고 교사B는 “온라인 체육 수업의 심각한 문제점이 관계형성과 의사소통이다.” 앞으로 온라인 체육수업에 있어서 해결할 것이 많지만 교사와 학생간의 원활한 소통에 대한 문제를 풀어야 할 것으로 생각됨.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 교사와 학생 소통	온라인 체육수업 학생과의 관계설정은?	교사A	학생과의 소통에 어려움을 겪고 있음
		교사B	온라인 체육 수업의 심각한 문제점이 관계형성과 의사 소통의 어려움이다. 스포츠클럽 대회도 온라인으로 실시해 표창을 하는데 매우 위험하고 주관적인 발상이다
		교사C	대면 수업에 비해 친밀도와 관계 형성은 낮아질 가능성이 높다고 생각됨.
		교사D	대면수업보다 학생들 이름을 알아가는 것이 어렵고 대면 수업보다 친밀도는 떨어짐. 하지만 수시로 단체 메시지 등으로 학생들에게 의사전달을 효율적으로 이루어 짐.

<표4-16>온라인 체육수업 교사와 학생 소통

사. 온라인 체육수업 학생간 소통

- 대면수업과 비교해서 온라인 체육수업으로 학생간의 관계가 단절되었고 친밀도도 줄어들었다고 생각함(교사A).

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 학생간 소통	온라인 체육수업 학생들간의 관계설정은?	교사A	대면수업에 비해 학생간의 관계가 단절되었고 친밀도도 줄어들었다고 생각됨
		교사B	전반적으로 떨어졌다
		교사C	학생들 간 관계도 낮아지고 있다고 생각됨
		교사D	대면으로 하지 않다 보니 학생들 간 서먹한 분위기는 있음. 학생들 간 의사소통은 SNS나 메시지로 주로 함. 대면수업으로 변환된 뒤 학생들 간 친밀감이 높아짐

<표4-17>온라인 체육수업 학생간 소통

아. 온라인 체육수업 준비 문제점 파악

- 온라인 체육수업 준비를 하는데 있어서 개인 근력운동과 지식전달 수업을 준비하는데는 큰 문제가 없으나 교사C의 지적대로 “태도 변화 부분 지도에서 실제적 활동과 만남이 없기 때문에 흥미, 참여 동기, 자기효능감 향상 자료 준비에 있어 어려움이 있다.”고 했음.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 준비 문제점 파악	온라인 체육수업 준비에 어려운점과 상대적으로 쉬운점은?	교사A	지식습득은 다양한 콘텐츠 및 자료 등을 제공하거나 과제형 협업활동 등을 통해서 달성할 수 있음. 체력성취, 운동기능성취, 인성성취, 태도변화를 위해 비대면수업이 대면체육수업을 능가할 수도 없고 준비에도 어려움이 많음.
		교사B	협동 단체 종목을 통한 조직력 극대화와 스포츠맨십 향상을 관찰, 기대 하기 어려워 인성 성취 능력이 떨어진다. 건강체력평가, 체력육성 종목은 교사의 시험 위주 수업이 가능하여 수월하다
		교사C	태도 변화 부분 지도에서 실제적 활동과 만남이 없기 때문에 흥미, 참여 동기, 자기효능감 향상 자료 준비에 있어 어려움이 있음.
		교사D	체력성취와 운동기능 성취 부분이 가장 어려움. 교사의 시범에 있어 직접 보는 것과 영상으로 보는 것은 확연히 차이가 있음. 학생들의 영상으로 교사의 시범에 대해 잘 따라하지 않는 경우가 많고 교사의 확인이 어려움. 지식습득 부분이 보다 준비가 쉬움. 하나의 자료로 여러 반이 함께 공유함.

<표4-18>온라인 체육수업 준비 문제점 파악

자. 온라인 체육수업 운영 문제점 파악

- 온라인 체육수업에 있어서 지식습득 수업 혹은 건강체력평가, 체력육성 종목은 교사가 운영 가능하지만 인성과 협동심 그리고 스포츠맨십 등을 높일 수 있는 운영은 제약이 많음.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 운영 문제점 파악	온라인 체육수업 운영에 어려운점과 상대적으로 쉬운점은?	교사A	지식습득은 가능하지만 나머지 역량을 키우는 데는 어려움이 많음
		교사B	협동 단체 종목을 통한 조직력 극대화과 스포츠맨십 향상을 관찰, 기대 하기 어려워 인성 성취 능력이 떨어진 다 건강체력평가, 체력육성 종목은 교사의 시험 위주 수업이 가능하여 수월하다.
		교사C	운동기능 성취가 어려우며 실제 학습을 통해 학생들이 피드백을 받지 못하기 때문이며, 지식 습득 부분은 성취하기 쉬운데 다양한 콘텐츠 자료를 제공함으로 쉽게 지식 교육은 가능함
		교사D	체력성취와 운동기능 성취 부분이 가장 어려움. 대면수업에서는 학생들이 직접 체험하는 것을 교사가 보며 피드백이 가능하지만 온라인 수업은 쌍방향 수업이라고 해도 학생들의 참여도가 저조하고 운동기능 향상에 많은 도움이 되지 않음. 지식습득 부분이 보다 준비가 쉬움. 메시지와 파일 등으로 같은 시간 내에 더 많은 자료를 볼 수 있음.

<표4-19>온라인 체육수업 운영 문제점 파악

차. 온라인 체육수업 평가 문제점 파악

- 온라인 체육수업 학생 평가에 있어서 교사들은 운동기능 성취, 체력 성취는 용이하지만 태도(협동, 책임감 등) 변화의 발전에 따른 평가는 상대적으로 어렵고 온라인 특성 상 측정할 도구가 부족함.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 평가 문제점 파악	온라인 체육수업 평가에 어려운점과 상대적으로 쉬운점은?	교사A	어려움이 많음
		교사B	태도 변화의 발전 상태를 판단 평가가 어렵다. 운동기능성취, 체력성취 평가는 수월하다.
		교사C	인성 성취 측면에서 평가가 어렵고 이유는 온라인 상황에서 협동, 책임감, 윤리를 측정할 도구가 부족하다. 평가가 상대적으로 쉬운 것은 운동기능 성취인데 실제적으로 양적 평가가 가능하기 때문
		교사D	대면수업에서는 학생들의 동작을 직접 관찰 할 수 있지만 온라인 수업은 학생들의 동작을 자세히 관찰하는데 한계가 있음. 지식습득 부분이 보다 준비가 쉬움. 질문지를 통해 지식습득 확인.

<표4-20>온라인 체육수업 평가 문제점 파악

카. 대면에 비해 온라인 체육수업 장단점 분석

- 대면수업 대비 온라인 체육수업 장점은 지식습득에 있어 더 많은 자료를 공유할 수 있다는 점과 수업내용과 관련된 다양한 콘텐츠 즉 시청각 자료를 제공 가능하다는 점
- 대면수업 대비 온라인 체육수업 단점에 대한 교사A 인터뷰 내용. “단체 활동 및 팀 활동에 어려움이 있고 다양한 종목을 운영하기 어렵고, 수업 콘텐츠를 만드는데 어려움이 있으며, 쌍방향 수업에도 한계가 있음. 또한 인성지도의 한계가 있음.”

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
대면에 비해 온라인 체육수업 장단점 분석	대면수업과 비교해서 온라인수업 장점과 단점은?	교사A	장점:수업내용과 관련된 다양한 콘텐츠를 제공 가능. 구글 프리젠테이션 등을 활용한 조별 과제로 협업작업가능. 전문적인 영상자료를 활용할 수 있으며, 시청각적 자료를 활용 할 수 있음 단점:단체활동(신체) 및 팀 활동에 어려움이 있음. 다양한 종목을 운영하기에 어려움. 수업 콘텐츠를 만드는데 어려움이 있으며, 쌍방향 수업에도 한계가 있음. 인성지도의 한계가 있음
		교사B	전반적으로 장점은 없고 체육 수업은 직접 경험을 해본 결과 대면 수업이 절대적으로 필요하다
		교사C	장점은 비대면 상황에서도 교육과정 수업을 할 수 있는 부분이고 단점은 실제 활동 시간이 줄어들고 화면상으로 집중하지 않을 때 지도가 쉽지 않음
		교사D	장점: 지식습득에 있어 더 많은 자료를 공유함 단점: 학생들이 나태해 지거나 형식적으로 수업에 참여할 수 있음

<표4-21>대면에 비해 온라인 체육수업 장단점 분석

타. 혼합형, 온라인 체육수업 지원

- 코로나 이후에도 교육부는 다른 교과목과 함께 체육수업도 온-오프라인 혼합형 수업이 가능하도록 준비를 하고 있음
- 이에 대해 교사들에게 온라인수업 혹은 혼합형 수업시 어떤 지원이 필요 하겠는가는 인터뷰에서 「테블릿, 무선이어폰, 무선마이크 등 기기 대여」 「시설 지원(운동장, 체육관 등의 상시/부분 개방)」 「수업운영지원(다양한 콘텐츠 제공, 평가방식 변화 등)」 항목들을 대답했음.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
혼합형, 온라인 체육수업 지원	혼합형 혹은 비대면 온라인 수업시 지원을 받고싶은 것은?	교사A	-테블릿,무선이어폰,무선마이크 등 기기 대여 -시설 지원(운동장, 체육관 등의 상시/부분 개방) -수업운영지원(다양한 콘텐츠 제공, 평가방식 변화 등) -지역정보지원(지역 내에서 참여할 수 있는 신체활동 정보 지원) -충남체육회 및 교육청에서 제공되는 ‘걷주’앱 등과 같이 학생들에게 동기유발 될 수 있고 활용도가 높은 스마트 앱과 프로그램 개발하여 보급 바람
		교사B	-행정 지원(체육수업에 대한 교시, 길이 등의 일시 조정) -수업운영지원(다양한 콘텐츠 제공, 평가방식 변화 등) -추가로 다른 과목과의 연계수업 연구 필요함
		교사C	-테블릿,무선이어폰,무선마이크 등 기기 대여 -시설 지원(운동장, 체육관 등의 상시/부분 개방) -수업운영지원(다양한 콘텐츠 제공, 평가방식 변화 등) -공,라켓 등의 기구 대여(교내 대여 또는 교외 반출)
		교사D	-테블릿,무선이어폰,무선마이크 등 기기 대여 -시설 지원(운동장, 체육관 등의 상시/부분 개방)

<표4-22>혼합형, 비대면 온라인체육수업 지원

파. 온라인 체육수업 참여학생 기능, 체력 비교

- 온라인 체육수업 참여학생들의 운동기능과 체력 두 영역에 대한 교사들의 코로나19 이전과 비교해서 평가하면 운동기능은 적게는 11%에서 50%까지 떨어졌으며 체력은 0에서 50%까지 낮아졌음.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 참여학생 기능,체 력비교	학생의 운동기능과 체력 수준 코로나이전 과 비교?	교사A	코로나 이전보다 기능은 11%~20%, 체력은 0~10% 떨어졌다고 판단함
		교사B	코로나 이전보다 기능은 11%~20%, 체력은 21~50% 떨어졌다고 판단함
		교사C	코로나 이전보다 기능과 체력 모두 11%~20% 떨어졌다고 판단함
		교사D	코로나 이전보다 기능과 체력 모두 21%~50% 떨어졌다고 판단함

<표4-23>온라인 체육수업 참여학생 기능, 체력 비교

하. 온라인 체육수업 참여학생 체력요소별 수준 비교

- 교사들이 온라인 체육수업 참여학생들에게서 경험적으로 느끼는 코로나 이전과 비교해서 체력요소별로 차이점에 대해서 가장 크게 부정적 변화가 있는 체력요소는 심폐지구력, 근지구력, 협응력 등이고 상대적으로 적게 영향을 받은 체력요소는 유연성, 평형감각, 근력 등으로 나타났다.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 참여학생 체력요소 별비교	참여학생의 체력 수준 코로나 이전과 비교 (변화가 큰 것 과 적은 것)	교사A	가장 큰 변화가 있는 요소는 심폐지구력, 근지구력, 민첩성, 협응력에서 큰 변화를 보일것으로 생각되며, 근력, 유연성, 평형감각등의 체력요소는 변화가 덜 할 것으로 생각됨
		교사B	협응력이 심하게 떨어졌고 홈 트레이닝 덕분에 근력이 가장 낮게 떨어졌다고 판단함
		교사C	심폐지구력과 근지구력이 가장 낮아졌고 변화가 덜한 요소는 유연성, 평형감각을 생각됨
		교사D	심폐지구력 체력 변화가 제일 심함(PAPS 심폐지구력 측정 시 4등급이 제일 많음) 유연성 체력 변화가 가장 덜함(PAPS 유연성 측정 시 코로나-19 이전 학생들 보다 우수함).

<표4-24>온라인 체육수업 참여학생 체력요소별 비교 (※교사의 주관적인 평가임)

가. 온라인 체육수업 참여학생 선호 종목

- 온라인 체육수업 참여학생들이 선호 종목은 개인 종목 모니터 앞에 앉아서 스포츠(줄넘기, 저글링 등) 종목들이 있고 대면 체육수업에서는 온라인 수업 때 못했던 팀 스포츠를 선호하는 경향이 있음.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 참여학생 선호종목	코로나이전 과 이후 학생들의 선호하는 종목은?	교사A	학생들의 선호는 전통스포츠나 뉴 스포츠활동 보다는 개인스포츠와 레저활동의 스포츠에 많은 참여를 보일 것으로 생각되며 기능 수준은 전통적인 팀 스포츠와 뉴 스포츠의 기능은 떨어지고 개인스포츠와 레저활동의 기능은 높아졌을 것이다
		교사B	개인 기능을 통한 체력육성과 팀 운동을 통한 충남 교육의 핵심 민주시민육성등 전반적인 어려움과 기능 수준도 떨어진다
		교사C	학생들이 선호하는 종목은 줄넘기, 뉴스포츠(스포츠스테킹, 저글링) 화면에서 앉아서 할 수 있는 종목을 선호함. 코로나19 이전 학생에 비교하면 전체적으로 기능 수준은 낮아지는 것으로 생각됨
		교사D	학생들이 선호하는 스포츠의 변화는 없음(팀스포츠를 가장 선호함). 기능수준의 차이는 크게 나타나지 않음

<표4-25>온라인 체육수업 참여학생 선호 종목

나. 온라인 체육수업 참여학생 신체변화

- 교사들은 학생들이 코로나19를 겪으면서 가정내 생활과 좌식생활 증가 그리고 여가활동 부족으로 신체외형(신장, 체중) 모두 커졌으나 체중 증가가 더 큰 것으로 판단하고 있음.

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 참여학생 신체변화	코로나이전 과 이후 학생들의 신체 외형 변화에 대한 생각은?	교사A	체육수업 뿐만 아니라 방역수칙 및 실내 및 실외 스포츠활동의 제약으로 인하여 학생들의 신장에는 큰 이상을 없을 것 같다. 하지만 체중은 증가했을 것 같다 그 이유는 앞에서 설명한 바와 같이 운동을 할 수 있는 환경적 제약이 제일 크다고 본다.
		교사B	교사와 학생간 상호작용과 대화가 부족하고 교사가 세심하게 확인이 어려워 객관적인 변화 예측이 힘들다
		교사C	학생들의 신장이나 체중과 같은 신체 외형의 변화가 있다고 생각함. 학생들의 활동 부족, 체중 증가, 친구들과의 만남 부족
		교사D	신체 외형의 변화에는 신장도 커진 학생도 있지만 체중이 많이 나가는 학생들이 더 많음. 좌식생활 증가로 여가활동 부족

<표4-26>온라인 체육수업 참여학생 신체변화

다. 온라인 체육수업 참여학생 수업의 신체활동 참여연계성

- FGI 심층 인터뷰 참여 교사 모두 온라인 체육수업 참여학생 수업의 신체 활동 참여 연계성은 낮을 것으로 판단하고 있음
- 정부에서 사회적 거리두기 지침에 따라 공공시설의 사용 제한과 비대면 수업으로 방과 후 신체활동의 횟수와 시간이 많이 줄어들었음(교사D).

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 참여학생 수업의 신체활동 참여 연계성	방과 후에 참여하는 신체활동 횟수와 시간에 어떤 변화가 있나요?	교사A	학생들이 방과 후에 참여하는 스포츠나 레저 혹은 기타 신체활동의 횟수와 시간은 줄어들었을 것이다. 왜냐면 신체활동을 할 수 있는 환경적 요소들의 제약으로 인하여서 신체활동 횟수와 시간이 줄어들었기 때문이다
		교사B	횟수와 시간이 동시에 떨어졌다
		교사C	신체 활동 횟수, 시간은 줄어들고 있고 방과 후 참여 역시 저조한 편임
		교사D	공공시설의 사용제한과 비대면 수업으로 방과 후 신체 활동의 횟수와 시간은 많이 줄어들었음

<표4-27>온라인 체육수업 참여학생 수업의 신체활동 참여 연계성

라. 온라인 체육수업을 통한 학생 건강지원 건의

- 학생 건강과 밀접하게 관련이 있는 대표적인 과목인 체육수업이 온라인으로 운영되면서 교사들의 지원 요청 사항은 다음과 같음.
 - 동영상 제작/편집/온라인 평가 관련 연수교육
 - 온라인 콘텐츠를 제작할 수 있는 장비 지원
 - 학교 밖 전문가(종목별 전문가)와 공동 콘텐츠 개발하여 공동 활용
 - 다양한 수업 콘텐츠 구축 및 제공
 - 수업에 대한 교사의 수업 선택권이 보장

범주항목	질문주제	교사	체육교사 의견
온라인 체육수업 을 통한 학생 건강지원 건의	비대면 온라인 or 대면-비대 면 혼재 체육수업을 위한 충남의회, 충남교육지 원청에 건의사항은?	교사A	영상을 제작하거나 편집 할 수 있는 연수를 지원하고 이에 필요한 프로그램 등을 제공하였으면 함 학교 밖 전문적 학습 공동체를 활성화하여 학교에서 필요한 콘텐츠를 공동 작업하여 공동으로 활용할 수 있는 기반 구축 다양한 수업 콘텐츠 구축 및 제공(충남 어서와 온라인 수업 등)
		교사B	동영상 제작 교사 연수, 영상제작용 방수카메라 구입 예산
		교사C	수업에 대한 교사의 수업 선택권이 보장되어야 하며, 관리자 및 지침 등으로 강제적인 쌍방향 소통만을 강요하는 수업을 지양해야 됨.
		교사D	온라인 콘텐츠(쌍방향 or 실시간 과제형)를 제작할 수 있는 장비 지원과 장비를 지원해 준다고 하더라도 사용법에 관해 어려움이 선생님들이 계시니 콘텐츠 제작을 위한 연수와 온라인 수업 시 실시할 수 있는 신체활동과 평가방법에 대한 연수 실시

<표4-28>온라인 체육수업을 통한 학생 건강지원 건의

3. 소결

- FGI 참여 학생과 교사들은 2020년 1, 2학기에는 콘텐츠전달중심수업과 과제수행중심수업 그리고 실시간온라인쌍방향수업 개별적인 수업, 2021년 1학기 부터 현장대면수업중심으로 이루어지면서 실시간온라인쌍방향수업 또는 혼합수업 형식으로 수업이 이루어졌음.
- FGI참여한 모든 학생들과 교사 모두 체육수업은 현장대면수업을 선호하고 있음. 학생들은 온라인 체육수업이 재미가 없다는 대답이 많았고, 교사들은 「체육수업은 신체활동을 통해 운동기능 뿐 만 아니라 사회성을 길러주는데 온라인 수업으로는 한계가 있다」는 이유로 설명함.
- 온라인 체육수업에 대한 장점으로 FGI참여한 학생들과 교사 모두 「지식 습득에 있어 더 많은 자료를 공유할 수 있다는 점과 수업내용과 관련된 다양한 콘텐츠 즉 시청각 자료를 제공 가능하다」는 의견을 제시함. 반면 단점은 「신체 활동을 할 수 없다는 근본적인 문제를 비롯해서 소통이 어렵고 교사 입장에서 보면 수업에 대한 집중력이 떨어져서 형식적으로 수업에 참여하는 수준이다」는 의견이 있음.
- FGI참여한 교사들은 온라인 체육수업 관련 충남교육청과 학교로부터 지

원에 대체로 만족해 했음.

- FGI참여한 교사들은 온라인 체육수업 준비, 운영, 평가를 하는데 있어서 지식전달 수업을 준비, 운영, 평가 하는데는 큰 문제가 없으나 단체 스포츠 활동을 통한 협응력과 자기효능감 향상 시킬 수 있는 인성 발달 수업을 준비, 운영, 평가하는데는 상당한 어려움을 겪었다고함.
- 앞으로 온라인 체육수업 시 원하는 지원에 대해 FGI참여한 학생들은 「온라인수업에 필요한 기기 대여」 「운동기구 대여」 「테블릿, 무선이어폰, 무선마이크 등 기기 대여」 「시설 지원(운동장, 체육관 등의 상시/부분 개방)」 「수업운영지원(다양한 콘텐츠 제공, 평가방식 변화 등)」을 원했음.
- 온라인 체육수업 참여학생들은 코로나19 이전과 비교 신체외형은 신장은 0~16cm 성장, 체중은 -17~19kg으로 증감 현상을 보여 신장에 비해 큰 편차를 보였음. 교사들이 평가하는 학생 운동기능과 체력 두 영역에 대해 운동기능은 적게는 11%~50%까지 떨어졌으며 체력은 0~50%까지 낮아졌음.
- FGI참여한 교사들이 느끼는 체력요소별로 차이점에 대해서 가장 크게 부정적 변화가 있는 체력요소는 심폐지구력, 근지구력, 협응력 등이고 상대적으로 적게 영향을 받은 체력요소는 유연성, 편형감각, 근력 등이라고 주관적 견해 피력.
- 학생 건강과 밀접하게 관련이 있는 대표적인 과목인 체육수업이 온라인으로 운영되면서 교사들의 지원 요청 사항은 다음과 같음.
 - 동영상 제작/편집/온라인 평가 관련 연수교육
 - 온라인 콘텐츠를 제작할 수 있는 장비 지원
 - 학교 밖 전문가(종목별 전문가)와 공동 콘텐츠 개발하여 공동 활용
 - 다양한 수업 콘텐츠 구축 및 제공
 - 수업에 대한 교사의 수업 선택권이 보장

제5장

FGD 결론

1. 포커스그룹 정책 토론(FGD) 개요
2. 포커스그룹 정책 토론(FGD) 결과
3. 소결

1. 포커스그룹 정책 토론(FGD)

가. FGD필요성

- 본 연구의 목적인 정책 지원방안 모색을 하기 위해 전문가로 구성된 FGD를 진행하였음
- FGD는 양적연구를 통해 온라인체육수업에 대한 실태 파악을 하고 1차 질적연구 과정에서 충청남도 관내 중·고등학교 학생과 체육교사 10명을 상대로 FGI과정을 거쳐서 얻어진 내용을 중심으로 FGD를 통해서 보다 현실적이며 내실있는 온라인 체육수업 지원 정책이 마련될 것으로 판단됨.

나. FGD절차

- 본 연구의 목적을 달성하기 위해서 체육교육 학교 현장, 체육 정책, 체육학 등의 전문가를 의견을 청취하고자 함. 충청남도 중·고등학생 건강관리를 위해 온라인 체육수업의 발전을 위한 지원 체육정책안 마련을 위해 체육 정책 연구분야 1인, 체육정책 전공 교수1인, 체육교육(일반체육포함) 분야 석사, 박사 학위 소유 현재 체육교사 3인, 총 5인을 연구대상으로 구성하였음.
- 코로나19 확산 속도로 사회적 거리 두기가 확대되면서 비대면 방식으로 진행하였음. 양적연구와 1차 질적연구(FGI)를 통해 집약된 주제를 FGD 참여자들에게 전달하고 개방적인 자신들의 의견을 자유롭게 표현할 수 있게 하여 전문가 각자의 의견을 정리하면서 의문점과 확인이 필요한 부분에 대해서 재차 개인 전화를 통해 자세한 의견을 듣고 정리하는 과정을 거쳤음. FGD 참여한 연구대상자는 다음 표<표5-1>과 같음.

연구대상	전공분야/직업	연령	경력기간	비고
A	체육정책박사/연구실장	48세	11년	
B	체육정책박사/교수	49세	8년	
C	여가레크리에이션박사 /체육교사	50세	20년	
D	운동생리학박사/체육교사	50세	25년	
E	체육교육학석사/체육교사	49세	24년	

<표5-1> FGD 연구대상 특성

- FGD 연구기간은 2021년 11월 4일~11월9일 사이 1주 동안 FGD질문지와 전화로 추가 의견 교환을 통해 연구를 진행 하였음.

2. FGD 결과

- 본 연구에서는 1단계 양적 연구 설문조사와 2단계 질적연구 FGI에서 얻어진 연구결과를 기반으로 한 전문가들의 의견 수렴을 하는 3단계 질적 연구 FGD 결과가 다음과 같이 도출되었음.

가. 코로나19 이후 학교 체육교육 변화의 방향

- 코로나19 감염병으로 인해 새로운 온라인 체육수업을 경험한 체육교사들의 온라인 역량이 커져있고 코로나19 이후에도 발전하는 디지털 기술과 함께 비대면 체육수업을 통해 기존 대면수업을 보완할 수 있는 방향으로 갈 것으로 판단됨.
- 코로나19 이후 학교 체육교육에 대한 전문가들의 의견은 다음과 같음

Focus Group	내용
전문가A	민간 부문에서 활발하게 개발 및 도입되고 있는 디지털 기술이 학교 체육에 도입될 경우 대면 수업의 경우에도 체육관 내에서 영상 자료를 활용한 이론 및 사례 교육이 가능해 지고, 비대면 온라인 교육에서도 디지털 기술을 활용한 실기교육(가정에서 가능한 스포츠활동 및 운동)이 확산될 것으로 전망합니다
전문가B	디지털 기술을 비롯하여 코로나19로 인한 비대면 기술 발전으로 온라인 체육 수업의 경우 비대면 기술을 활용하여 이론 수업뿐만 아니라 실기 수업도 가능하게 될 것으로 판단됩니다.
전문가C	2년에 가까운 온라인 체육수업으로 전국의 체육교사들 중에서 새로운 체육수업을 경험하게 되었고 영상콘텐츠를 활용한 체육수업에 자신감을 갖게 된 체육교사들이 크게 늘어나게 되었습니다.
전문가D	체육수업도 이제는 불가피하게 온라인 수업과 병행하게 되면서 다른 과목에서만 가능할 것 같았던 블렌디드 러닝과 플립드 러닝이 당연히 적용될 것으로 예상됩니다. 단순한 신체활동을 넘어 온라인 수업을 통해 해당 학습 단위 및 목표에 대한 심층적인 이해, 종목 및 동작에 대한 이론적 배경 습득, 이미지 트레이닝 등을 통해 그동안 상대적으로 부족했던 인지적 영역에 대한 학습을 강화하고 이를 토대로 심동적 영역과 정의적 영역의 질을 향상시킬 수 있을 것으로 기대됩니다
전문가E	신체활동이 수업으로 진행되는 학교 체육수업에서 온라인으로 수업을 진행한다는 것은 수업의 질적 문제와 집중도에서 많은 차이가 있는 것이 사실입니다. 그러나 여러 의견과 상황이 어떨든 간에 비대면 온라인 수업이 자리 잡는 계기가 되었다고도 생각합니다. 환경이 사람을 변화시키는 것처럼 어쩔 수 없는 상황이 되어버리면서 모두 그 상황에 맞게 변화하며 적응해 나갈 수밖에 없게 되었습니다. 코로나가 통제 가능한 상황이 되더라도 온라인 수업은 질적 양적으로 팬데믹 이전보다 많은 역할을 할 것으로 생각되며 교육부에서도 그 상황에 맞춰서 학생들에게 지원이 될 것으로 보입니다.

<표5-2> 코로나19 이후 학교 체육교육 변화

나. 온라인 체육수업 운영 문제점과 한계 극복 방안

- 온라인 체육수업의 핵심은 실시간 쌍방향 수업으로 진행하면서 다양한 콘텐츠 개발이 핵심인데 두가지 핵심 모두 수업 담당 체육교사의 역량이 중요, 문제는 체육교사들이 콘텐츠 제작, 활용에 문제가 있다는 점이고 이것을 극복하기 위한 방안으로 전문가들은 체육교사는 물론 학생과 학교 모두 디지털 무장화가 가능하게 하고 교사 연수와 지원을 통해 콘텐츠 제작과 실시간 수업시 콘텐츠와 동영상 기자재 활용 역량을 강화시켜야 한다고 피력함.
- 온라인 체육수업 운영 문제점과 한계 극복 방안에 대한 전문가들의 의견은 다음과 같음.

Focus Group	내용
전문가A	현재 시점에서 비대면 온라인 체육수업 운영의 가장 큰 문제점은 체육 교사의 온라인 콘텐츠 제작 및 활용 능력 부족이라고 판단됩니다. 지금의 학생들은 이미 디지털 세대로 대부분이 영상촬영 및 편집을 자유롭게 할 수 있는 자질을 보유하고 있습니다. 그러나, 체육교사의 경우 기존의 학교 체육시설을 이용한 대면 실기수업만을 진행해 왔기 때문에 갑작스런 비대면 온라인 실기 수업에 대응하기 어려웠다고 생각합니다.
전문가B	앞으로의 이야기를 하고 싶습니다. 교사와 학생이 디지털로 무장하는 것이 기본이 되어야 하지만 학교도 디지털화 되어야 합니다. 체육교사가 온라인 콘텐츠 제작 능력이 있다고 하더라도 온라인 실기 수업을 하기 위해서는 체육관 또는 운동장에서 활용할 장비가 필수적이라고 할 수 있습니다. 그러나, 학교체육 현장에서는 이러한 장비를 갖추지 못 한 상태라면 온라인 실기수업을 할 수 없게 됩니다.
전문가C	쌍방향수업이 없는 온라인수업은 자칫 온라인 아나공수업(학생들이 하고 싶은데로 내버려 두는 수업)이 될 가능성이 큼니다. 신체활동을 충분히 하는데에는 한계가 있기에 온라인수업에서 학생들의 신체활동을 하도록 수업을 구성하는 노력이 필요합니다. 학생들의 참여를 강화하는 온라인수업의 사례들도 체육교사 인터넷 커뮤니티를 통해서 다양하게 공유되고 있습니다.
전문가D	가장 큰 문제는 수업 자체의 문제보다도 학생과 학부모의 만족도 문제라고 생각합니다. 학생과 학부모 역시 체육수업은 직접적인 신체활동을 기본으로 다양한 스포츠 활동을 수행하는 것이라 생각하기 때문에 이를 실천하지 못하는 현 상황에 대한 실망감과 만족감은 체육교사가 감당해야 할 첫 번째 과제입니다. 결국, 원하는 신체활동이 없는 온라인 체육수업에 대한 학생들의 흥미를 진작시키는 것이 온라인 체육수업의 한계를 극복하는 기본이 될 것이라고 생각합니다.
전문가E	학교: 온라인 수업이 자리 잡도록 교육청에서는 많은 예산을 편성하여 앞으로 시간이 가면서 자연스럽게 온라인 수업이 일정 부분 자리 잡는 형태로 갈 것 같습니다. 고교학점제 제도가 자리 잡기 위해서는 단위학교에서 여러 교과목을 개설하여 준비해야 하는데 그 상황이 되면서 자연스럽게 온라인 수업이 대안으로 자리 잡게 될 것으로 예상합니다. 체육교사: 고등학교에서도 주요 과목은 방과후 수업이 실시간 비대면으로 진행이 가능하지만 체육 방과후 수업은 모두 부담스러워하고 진행을 어려워하고 있는 상황입니다. 동작수업을 진행하면서 공간적 한계와 화면에서 보여 지는 한계를 극복하기는 어려워 보입니다. 학생: 체육교과수업을 본인 학생방, 거실, 안방 등 가정의 특정 장소에서 진행되는 온라인 수업 시간에 체육교과수업을 진행한다는 것은 그만큼 수업에 대한 집중과 유지를 어렵게 할 것으로 생각합니다. 학부모: 동영상 보고 학습하거나 체육교사의 수업 지시에 따라서 수업을 진행할 때 오히려 학부모의 수업 참관의 효과도 있습니다. 어떤 교사들은 온라인 대면 수업을 진행할 때 학부모들이 수업 내용을 볼 수 있기 때문에 더 열심히 준비하고 더 집중하여 수업을 진행한다고 하는 분들도 있습니다.

<표5-3> 온라인 체육수업 운영의 문제점과 극복 방안

다. 혼합형 체육수업 가능성 여부

- 체육수업 혼합형학습(Blended Learning)은 교육부에서 앞으로 지향하는 방향이고 전문가들도 코로나19를 겪으면서 온라인 수업이 전면 주요한 학습 방법이 되었듯이 체육교과목에도 적용 가능한 학습 방법이라고 판단됨.
- 체육수업 대면-비대면 혼합수업의 가능성 여부에 대한 전문가들의 의견은 다음과 같음.

Focus Group	내용
전문가A	이론체육수업을 온라인으로 하고 실기를 대면수업으로 하는 것은 현실성이 떨어진다고 봅니다. 대면수업의 경우 마스크를 착용하는 것을 전제로 할 때 충분히 이론 설명이 가능합니다. 실기를 위한 이론 설명은 실제로 체육교사가 시범을 보이거나 영상 자료를 활용하여 설명하면서 동시에 실기를 할 때 교육의 효과가 극대화된다고 봅니다. 온라인 수업은 이론수업으로 대면수업은 실기수업으로 분리하는 것은 너무 인위적이고 단순한 구분이라고 생각합니다.
전문가B	상당히 고민해보고 또 앞으로 수업의 방향으로 삼아야 할 것으로 생각됩니다. 어차피 상상으로만 가능하다고 생각한 상황을 코로나가 앞당겨줬다고 생각합니다.
전문가C	수업내용에 따라서 온라인수업으로 종료되는 내용이 있고 반드시 대면수업을 통해 직접적인 경험이 필요한 내용도 존재합니다. 온라인수업이 활성화되면서 과거 대면수업만을 할때에는 다루지 않았던 다양한 체육수업 주제들이 다루어지는 장점도 있었습니다. 저의 경우 원격수업 내용의 60-70%는 대면수업에서 다룰 내용을 미리 교사의 설명과 동영상 등을 통해서 지도하였습니다. 이러한 온라인수업을 경험한 학생들은 대면수업에서 더 좋은 수업 참여도를 보여주었고 수업내용에 대한 이해의 폭도 넓었습니다.
전문가D	현 상황에 맞는 바람직한 수업안이라고 생각합니다. 온라인 수업 시 대면수업에서 활동할 교육 내용들을 사전에 탐구 및 학습하고 이를 바탕으로 대면수업에서 체육 활동을 수행한다면 체육교사 입장에서는 강의 및 설명시간을 최소화할 수 있고, 학생들 입장에서는 수업 중의 신체활동 시간이 증가하므로 모두가 만족할 수 있는 방안이 될 수 있을 것입니다. 다만 이후의 온라인 수업 시 피드백을 하는 과정에서 집중도가 떨어지는 등의 문제가 생길 수 있으니 자기평가와 동료평가 등을 통해 대면수업 직후의 비대면 수업은 대면수업의 연속이라는 점을 인지시켜 집중도를 높이는 교사의 능력이 필수적이라고 생각합니다.
전문가E	학생들 중에서 스마트폰이 없는 학생을 보기가 어렵고 또 일상에서 스마트 기기가 차지하는 비중이 많이 늘었습니다. 정보화시대, 스마트 융합 시대에 살고 있는 이 시대에, 우리 체육 수업도 그에 걸 맞는 방향으로 발전되어야만 하며 또 그에 상응하는 노력도 필요합니다. 온라인 수업을 적절히 활용한 체육교과수업은 앞으로 체육수업이 나아가 갈 방향이며 또한 최우선으로 고민하여 발전시켜야 할 방향입니다. 체육수업에서 학생들에게 교사가 직접 시범을 보여주는 수업에서 앞으로는 온라인기기를 활용하여 동작을 세분화하여 화면의 속도까지 조절해 가면서 보여주는 방식으로 변하고 있습니다.

<표5-4> 혼합형 체육교육 가능성 여부

라. 혼합형 체육수업의 학생부 평가

- 혼합형 체육수업 참여 학생들에 대한 평가를 하는데 있어서 전문가들은 혼합형 수업이 가지고 있는 다양한 시청각 수업이 가능해져서 평가할 수 있는 범위가 넓어질 수 있는 긍정적인 측면도 있고 현재까지는 학생과 교사 그리고 학부모님들까지 불안하게 생각하겠지만 온라인으로만으로도 체육 실기 평가도 가능하다 판단하고 있음.
- 혼합형 체육수업의 학생부 평가에 대한 전문가들의 의견은 다음과 같음.

Focus Group	내용
전문가A	현재 체육실기 평가를 대면에서만 하도록 되어 있을 경우 실기수업 평가에 한해서 대면으로 실시하면 가능하나, 코로나19 상황에 따라 대면 실기평가가 불가능하여 비대면 실기평가가 불가피할 경우를 대비하여 관련 비대면 실기평가도 가능하도록 규정 또는 제도를 개선해야 한다고 봅니다.
전문가B	코로나 등 감염병으로 변수가 많아서 많은 수업이 유연성을 강조하지만 평가는 학생 입장에서 보면 공정하게 평가가 이루어졌는지가 가장 중요한 요소라고 생각합니다. 가급적 운동할 수 있는 횟수, 장소 그리고 평가에 있어서도 학생들의 인정할 수 있는 평가가 이루어져야 합니다.
전문가C	개인적으로 비대면-대면 혼합 수업시 학생부 체육교과 평가에 대한 문제는 느끼지 못하고 있습니다. 오히려 비대면-대면 혼합 수업이 진행되면서 평가의 콘텐츠가 풍부해지는 장점이 생겨서 더 좋습니다. 대면수업만 할 때에는 다루지 않았던 스포츠 이론, 페어플레이, 국제 스포츠 이벤트, 안전교육 등의 다양한 내용을 비대면 수업으로 다루고 이것을 논술평가를 통해서 평가를 진행하고 있어서 평가적인 측면에서 비대면-대면 혼합 수업이 새로운 기회를 제공해주었다고 생각합니다.
전문가D	실기 평가에 대한 난이도는 대체적으로 그 수준이 정해져있지만 비대면-대면 혼합 수업이 진행될 경우엔 학생들이 평가와 관련된 신체활동을 수행하는 시간이 현저히 감소하게 됩니다. 그로 인해 발생하는 학생들의 수행 수준 감소, 나아가 평가 기준 자체를 낮춰야 하는 문제가 가장 큰 문제라고 생각합니다. 이를 해소하기 위해서는 비대면 수업 시 학생들이 개별적으로 실천할 수 있는 신체활동 및 수행 연습을 스스로 체크하고(사진 및 영상 촬영), 이러한 부분들을 추후 평가항목에 일부 반영한다면 상기한 문제들을 어느 정도 해소할 수 있다고 판단됩니다.
전문가E	대면에서 실기 평가를 하는 것이 가장 보편적이겠지만 온라인 스포츠 클럽대회에서 봤던 것처럼 학생들이 실기 평가를 수행하고 스마트폰으로 영상을 촬영하여 제출하게 한다면 큰 문제는 없을 것으로 보입니다. 기회의 제한이라는 측면에서 본다면 문제가 있을 수도 있지만 그것은 다른 측면에서 본다면 그만큼 상황에 대하여 노력하고 고민하는 학생이 상황을 극복하는 방안으로도 의미가 있다고 봅니다.

<표5-5> 혼합형 체육수업의 학생부 평가

마. 온라인 체육수업 콘텐츠 확보를 위한 지원 방안

- 전문가들은 일선 체육교사가 직접 온라인 콘텐츠를 제작할 경우 교사 개인의 역량에 따라 교육 콘텐츠의 질적 수준이 상이하므로 표준화된 수준 높은 교육 서비스가 제공되기 어렵다. 체육단체와 함께 유치원, 초·중·고 학교에서 사용할 수 있는 다양한 체육교육용 영상과 종목별 안전교육 영상을 제작하여 체육 교사들이 편리하게 사용할 수 하는게 바람직 하다고 강조했다.
- 온라인 체육수업 콘텐츠 확보를 위한 지원 방안에 대한 전문가들의 의견은 다음과 같음.

Focus Group	내용
전문가A	체육교사의 디지털 역량 강화를 위한 교육을 지원해야 합니다. 일선의 체육교사들의 경우 연령층이 젊은 교사들은 디지털 역량이 갖추어져 있는 경우가 많으나, 온라인 체육수업 콘텐츠 제작을 위한 기능이 없을 가능성이 높습니다. 연령대가 높은 체육교사들은 디지털 매체에 대한 활용능력 자체가 없을 가능성이 높습니다. 모든 교사들이 온라인 체육 실기수업을 위한 기본적인 콘텐츠를 제작할 수 있도록 방학기간 연수 등을 활용하여 지원하는 것이 필요합니다. 또한 온라인 체육수업을 위한 카메라, 노트북 등 관련 장비 지원이 필요하고 육 대상자인 학생들을 위한 노트북, 인터넷망 등에 대한 지원도 필요합니다.
전문가B	체육교사의 디지털 역량 교육과는 별도로 학년별 체육 교과과정에 따라 온라인 실기수업 콘텐츠를 공통으로 교육부, 지방교육청 또는 지자체가 제작하여 일괄 배포하는 것이 필요합니다. 일선 체육교사가 직접 콘텐츠를 제작할 경우 교사 개인의 역량에 따라 교육 콘텐츠의 질적 수준이 상이하므로 표준화된 수준 높은 교육 서비스가 제공되기 어려울 것입니다.
전문가C	1) 체육교사들이 양질의 스포츠 영상콘텐츠를 제작하는 수업전문성을 키워주어야 합니다. 이를 위해서는 교사 연수가 필요합니다. 2) 대한체육회, 각 종목별 협회, 지역 체육회에서는 유치원, 초·중·고 학교에서 사용할 수 있는 다양한 스포츠지도 영상과 종목별 안전교육 영상을 제작하여 교사들이 편리하게 사용할 수 있도록 해주면 좋겠습니다. 3) 교사들 중에 비대면 수업자료제작에 탁월한 능력과 전문성을 갖고 있는 교사들을 지원해주는 체계가 있기를 바랍니다. 지역별로 수석교사를 선발할 때 비대면 수업 콘텐츠 제작 및 지원 능력이 있는 수석교사를 선발하여 현장교사를 지원해주면 좋겠습니다.
전문가D	유튜브를 적극 활용하면 좋을 것 같다고 생각합니다. 단순히 영상 자료들을 제공하는 것이 아니라 다양한 각도의 검증된 검증된 전문 유명 유튜버들, 특히 학생들이 관심을 갖는 분야 또는 유튜버들과 협업하여 교육 콘텐츠를 제작한다면 학생들도 많은 흥미를 갖고 있는 유튜브와 자칫 딱딱하게 느껴질 수 있는 온라인 체육수업이 효과적으로 융합될 수 있을 것이라고 판단됩니다. 따라서 유튜브뿐만 아니라 학생들의 의견을 적극 수렴하여 최근 흥미를 갖고 있는 채널 또는 인플루언서와 협업하여 교육 콘텐츠를 고민하고 제작할 수 있다면 학생들이 흥미롭게 신체활동에 참여할 수 있을 것이라 생각합니다.
전문가E	학교에 있는 시설이라도 학생들이 활용할 수 있도록 해주어야 합니다. 체육관과 체육교실에 당장이라도 스마트 체육시설을 준비 구축하여 개인이 따로 사비를 들여서 웨이트, 피트니스센터에 다니지 않고도 체육 활동이 가능하도록 해야 합니다. 스마트 TV가 설치된 공간에서 스마트 체육기구를 활용한 운동을 할 수 있는 지원이 되어야만 합니다. 각 운동기구와 연동된 어플을 개발하여 학생들 스마트폰과 연동시켜 매시간 운동의 결과가 학생본인과 학부모에게 전달되도록 학교에서 지원한다면 따로 사비를 들여서 운동을 하지 않아도 될 것입니다. 많은 돈을 지출하지 않고도 학교에서 신나는 음악을 들으며 본인의 건강을 위하여 운동하는 학생들을 만드는 일에 모두 힘을 모아야 한다고 생각합니다.

<표5-6> 온라인 체육수업 콘텐츠 확보를 위한 지원 방안

바. 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색

- 학교 온라인 체육교육 인프라 부문 지원에서 전문가들은 학교 교실 뿐만 아니라 체육관과 트레이닝장 그리고 운동장에서 온라인 수업이 가능할 수 있는 통신망과 기자재 필요성과 학생들이 운동 및 체력을 관리해 줄 수 있는 건강관리 어플을 개발과 공급 필요성을 강조.
- 온라인 체육수업의 발전을 위한 제고 개선 모색에 대한 전문가들의 의견은 다음과 같음.

Focus Group	내용
전문가A	교실에서 비대면 온라인 수업의 경우 이미 교육부를 통해 각급 학교에서 시스템이 완비되어 있으나, 체육관 또는 운동장에서 온라인 수업을 할 경우 카메라 등 장비 지원이 필요하며, 노트북, 인터넷 망 등 관련 시스템 지원이 필요합니다.
전문가B	학교내 속도 빠른 와이파이 설치 및 교실외에서도 체육수업이 가능하도록 영상 기자재 구축이 되어야 합니다.
전문가C	학교별로 인터넷망이나 노트북 등은 크게 부족하지 않을 것으로 생각합니다. 단, 체육관이나 체력단련실 등의 체육관련 공간에 와이파이를 사용할 수 있다면 좋겠습니다. 제가 소속하는 학교는 모든교실에서 와이파이를 사용할 수 있으나 체육관에서는 사용이 불가능하여 체육수업에 불편함이 있습니다.
전문가D	온라인 수업 시 필요한 카메라와 마이크 지원
전문가E	세계 최고의 인터넷 강국으로서 각 가정에 인터넷망은 기본으로 제공하여 학생들이 온라인 수업에 쉽게 참여 할 수 있도록 지원

<표5-7> 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색(인프라지원)

- 수업 콘텐츠 제작 혹은 제공 관련 체육교사 지원에서는 첫째, 온라인 수업 콘텐츠 기획, 촬영, 편집, 수업 활용관련 온-오프라인 교사 연수 교육을 통해 영상 관련 역량을 강화시키고, 둘째, 개별 학교에 영상 제작 가능한 스튜디오가 필요하고, 셋째, 체육교사들이 촬영한 영상을 편집하여 완성도 높은 온라인 수업 콘텐츠로 만들 수 있는 전문인력 지원 필요.

Focus Group	내용
전문가A	체육교사가 직접 콘텐츠를 제작하기에는 무리라고 판단됨. 모든 체육교사들이 콘텐츠 제작 능력이 확보되기 전에는 시행하기 어려움. 따라서, 교육부 또는 지방정부에서 체육 교과목 내용에 따라 온라인 실기수업을 할 수 있는 공통 콘텐츠를 제작하여 학교 체육교사들이 활용할 수 있도록 지원하는 것이 필요함
전문가B	체육교사의 디지털 역량 강화를 위한 교육을 지원해야 합니다. 일선의 체육교사들의 경우 연령층이 젊은 교사들은 디지털 역량이 갖추어져 있는 경우가 많으나, 온라인 체육수업 콘텐츠 제작을 위한 기능이 없을 가능성이 높습니다. 연령대가 높은 체육교사들은 디지털 매체에 대한 활용능력 자체가 없을 가능성이 높습니다. 모든 교사들이 온라인 체육 실기수업을 위한 기본적인 콘텐츠를 제작할 수 있도록 방학기간 연수 등을 활용하여 지원하는 것이 필요합니다.
전문가C	1) 교사들이 자신에게 필요한 온라인수업 콘텐츠를 기획, 촬영, 편집, 수업 활용에 어려움을 갖는 경우가 많습니다. 교사들을 위한 온라인과 오프라인 연수가 활성화되어야 합니다. 2) 개별학교에 영상 제작을 수월하게 할 수 있는 스튜디오가 필요합니다. 개별교실보다 영상콘텐츠 제작에 특화된 공간이 필요합니다. 3) 교사들이 촬영한 영상을 편집하여 온라인수업 콘텐츠로 만들어주는 전문인력의 지원이 필요합니다.
전문가D	태블릿 PC, 동영상 편집 강의 수강 지원
전문가E	개인 유튜브 방송 활용 장려 및 인터넷 강의 시청 활성화

<표5-8> 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색(체육교사 지원)

- 학생 지원(운동기구 포함)에서는 가정에 온라인 수업을 할 수 없는 학생의 경우에는 인터넷망 연결과 태블릿 제공과 온라인 체육수업과 가정에서 학생들이 운동을 할 수 있는 상대적으로 비용이 저렴하면서도 효율성이 높은 운동 소도구(푸쉬업바, 세라밴드 등) 제공.

Focus Group	내용
전문가A	가정에서 온라인 수업을 할 경우 데스크톱 또는 노트북이 없는 학생들과 가정에서 인터넷망이 구축되어 있지 않은 학생들을 위한 지원 필요
전문가B	가정형편이 어려운 학생들에게 인터넷망과 온라인 교육 기자재와 체육수업 기구 지원이 필요합니다.
전문가C	의견 없었음
전문가D	푸쉬업 바, 세라밴드, 피넛볼 등의 트레이닝 소도구
전문가E	1학생 1 태블릿 기기 제공 스마트 체육기구를 활용한 수업 변화, 학교의 빈교실을 활용하거나 체육관을 활용하여 학생들이 운동 및 체력을 관리해 줄수 있는 스마트 체력교실 활성화 (어플개발 및 재정지원)

<표5-9> 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색(학생 지원)

- 제도적지원(법적 지원 포함)에서는 공동 체육 콘텐츠 기획, 제작과 보급을 할 수 있는 충청남도-충남교육청-충남체육회 연계된 ‘(가칭)충남 온라인체육 교육위원회’를 두고 예산 지원과 함께 시스템을 갖출 것과 외부 콘텐츠 저작권 관련 법적 문제 발생 시 법률전문가 자문을 받을 수 있는 제도 마련.

Focus Group	내용
전문가A	교육 관련 법에 이러한 지원 내용을 구체적으로 반영하는 것이 필요
전문가B	충남교육청이 중심이되고 예산은 충청남도에서 콘텐츠는 충남교육청과 충남체육회 연계하는 컨트롤타워 역할을 할 수 있는 ‘(가칭)충남 온라인체육교육위원회’ 설치가 필요합니다.
전문가C	학교내 체육시설(체육관, 무용실, 체력단련실 등)이 부족한 경우가 많고 학교별 차이도 심합니다. 이러한 학교체육시설이 더 확충되고 이러한 공간에서 와이파이를 사용할 수 있고 영상 촬영 장비들이 구축되면 좋겠습니다.
전문가D	저작권 문제 등의 법적 문제 발생 시 전문적으로 자문해줄 수 있는 기관 지원
전문가E	체육수업 뿐만 아니라 학교의 시설을 활용한 스마트 체력 교실을 운영하여 사교육비 절감 및 건강에 적극 지원

<표5-10> 온라인 체육교육 발전을 위한 제도 개선 모색(정책 지원)

3. 소결

- 본 장에서 전문가 5인을 선정하고 비대면으로 FGD를 실시하여 도출된 의견은 다음과 같음.
- 코로나19이후 온라인 체육수업은 대면 수업과 병행될 것이며 온라인 수업의 형식은 발전하는 디지털 기술의 지원을 받으며 혼합형수업(실시간쌍방향수업, 콘텐츠제공중심수업, 과제중심수업)이 가능함.
- 온라인 체육교육의 활성화를 위해서는 학교 온라인 체육교육 인프라 부문 지원에서 교실은 물론이지만 체육수업 교실이라고 할 수 있는 체육관과 운동장에서 온라인 수업이 가능할 수 있는 통신망과 기자재 설치가 이루어져야 하고 학생 건강을 위해 학생건강관리 어플을 제작 보급하도록 해야 함.
- 온라인 체육수업 콘텐츠 제작 운영하는 체육교사 지원은

- 첫째, 온라인 수업 콘텐츠 기획, 촬영, 편집, 수업 활용관련 온-오프라인 교사 연수 교육을 통해 영상 관련 역량을 강화시킴
 - 둘째, 개별 학교에 영상 제작 가능한 스튜디오가 필요함
 - 셋째, 체육교사들이 촬영한 영상을 편집하여 완성도 높은 온라인 수업 콘텐츠로 만들 수 있는 전문인력 지원 필요.
- 학생 지원에서는 가정에 온라인 수업을 할 수 없는 학생의 경우에는 인터넷망 연결과 테블릿 제공 및 대여와 온라인 체육수업과 가정에서 학생들이 운동을 할 수 있는 상대적으로 비용이 저렴하면서도 효율성이 높은 운동 소도구 제공이 바람직함.
- 제도적 지원에서는 공동 체육 콘텐츠 기획, 제작과 보급을 할 수 있는 충청남도-충남교육청-충남체육회 연계된 ‘충남 체육교육콘텐츠위원회’를 두고 예산 지원과 함께 시스템을 갖출 것과 외부 콘텐츠 저작권 관련 법적 문제 발생 시 법률전문가 자문을 받을 수 있는 제도 마련이 필요함.

제6장

정책 제언

1. 결론
2. 정책 제언

온라인 체육수업 개선을 위한
정책 제언

1. 결론

- 코로나19로 인해 192개국의 유·초·중·고등학교 및 대학이 폐쇄되면서 전 세계 학생 인구의 90%에 달하는 약 16억 명의 학습자의 교육이 중단이 중단 되었음
- 2020년 3월 교육부는 코로나19가 확산됨에 따라 유·초·중등학교의 개학을 4차례 연기하였음. 4월 9일부터 고등학교 3학년, 중학교 3학년을 시작으로 단계적 온라인 개학을 실시하고 있음.
- 사상 초유의 온라인 개학 이후 교육부와 충청남도교육청을 비롯한 시·도 교육청, 단위학교는 출석 인정 규정 정비, 서버 증설, 학습관리 시스템(LMS) 정비, 교사 역량 강화 지원, 정보 격차 해소를 위한 취약계층 스마트 기기 대여 및 통신비 지원 등을 통해 온라인 수업을 준비하였음.
- 온라인 체육 수업 유형을 다른 과목과 같이 실시간 쌍방향, 콘텐츠 활용 중심수업, 과제 수행 중심수업, 기타 등으로 지역 여건과 교사 역량을 감안 해서 시행하였고 2021년부터 실시간 쌍방향 수업을 기본으로 운영하였음.
- 질병관리청에서 조사 결과 중학생과 고등학생 모두 2019년 대비 비만율이 2020년에 약간 증가하였고, 일상 신체활동 실천율, 고강도 신체활동 실천율이 감소하였는데, 전반적으로 가정의 경제 수준이 낮은 가정일수록 비만율이 높아지는 경향이 있는 것으로 나타났음.
- 충남교육청은 코로나19로 인해 학생들의 신체활동 감소 우려에 따라 학생들의 건강증진과 면역력 향상을 위해 체육수업을 중요한 교과로 인정하고 대면/비대면 수업을 통해 기초체력 유지와 비만 예방에 초점을 맞추고 있음.
- 교육부에서 2021년 1월 28일에 체육교과 운영은 포스트 코로나 시대에는 코로나19시대에 활성화된 원격수업의 장점과 교사들의 경험을 극대화 시키면서 공간과 교과 한계를 벗어나 온-오프라인 수업모형을 제공하는 교수-학습 지원 모형을 제시하였음.
- 온라인 체육수업에 참여 실태조사에 남학생 923명(50.9%), 여학생 892명(49.1%) 총 1,815명이 참여하였음.
- 온라인 체육수업의 선호도 분석 결과, 코로나 이후에도 온라인으로 체육

수업을 지속하거나 병행하는 것이 좋은 이유는 첫째, 충분한 설명으로 집중할 수 있다는 것과 등교를 안 해도 된다는 것, 둘째, 땀을 흘리지 않아 피곤하지 않다는 것, 세째, 원하는 시간에 운동할 수 있다는 것, 넷째, 코로나 감염의 위험이 적다는 것, 다섯째, 인원이 안 맞아 따돌림을 당할 일이 없다는 것 등으로 나타났음.

- 반면에 온라인 체육수업의 선호도를 분석한 결과, 코로나 이후에도 온라인으로 체육수업을 지속하거나 병행하는 것이 싫은 이유는 첫째, 지루하다는 것, 둘째, 재미가 없다는 것, 세째, 체육 활동공간이 부족하다는 것 등으로 나타났음.
- 온라인 체육수업에 참여 실태조사에는 남자 체육교사 79명(86.8%), 여자 체육교사 12명(13.2%), 총 91명이 참여하였음.
- 온라인 체육수업 운영 체육교사들은 온라인 수업형식, 온라인 수업내용, 의사소통, 만족도 참여도 선호도의 설문 요인에 대해 부정적으로 평가하였음.
- FGI에는 충남 소재 중·고등학교 학생 6인, 체육교사 4인, 총 10인이 참여하였음.
- FGI에 참여한 학생들과 교사 모두가 체육 현장대면수업을 선호하고 있음. 학생들은 온라인 체육수업이 재미가 없다는 대답이 많았고, 교사의 경우 체육수업이 신체활동을 통해 운동기능과 사회성을 향상시키는 특성 상 온라인 수업만으로는 한계가 있다고 생각하고 있음.
- FGI참여한 교사들은 온라인 체육수업 관련 충남교육청과 학교로부터의 지원에 대체로 만족하고 있음.
- 앞으로 온라인 체육수업 시 원하는 지원에 대해 FGI참여한 학생들은 「온라인수업에 필요한 기기 대여」 「운동기구 대여」 「테블릿, 무선이어폰, 무선마이크 등 기기 대여」 「시설 지원(운동장, 체육관 등의 상시/부분 개방)」 「수업운영지원(다양한 콘텐츠 제공, 평가방식 변화 등)」을 원하고 있음.
- FGI참여한 교사들이 느끼는 체력요소별 차이점에 대해서 가장 큰 부정적 변화가 있는 체력요소는 심폐지구력, 근지구력, 협응력 등이 있고 상대적으로 적게 영향을 받은 체력요소는 유연성, 평형감각, 근력 등이 있다고 하였음.
- 체육수업의 온라인 운영 시 교사들의 지원 요청 사항은 ①동영상 제작/

편집/온라인 평가 관련 연수교육, ②온라인 콘텐츠를 제작할 수 있는 장비 지원, ③학교 밖 전문가(종목별 전문가)와의 공동 콘텐츠 후 공동 활용, ④다양한 수업 콘텐츠 구축 및 제공, ⑤수업내용에 대한 교사의 선택권 보장으로 나타났음.

- FGD(Focus Group Discussion)에는 체육 정책 연구분야 1인, 체육정책 전공 교수1인, 체육교육(일반체육포함) 분야 석사, 박사 학위 소유한 현직 체육교사 3인 등 총 5인의 전문가가 참여하였음.
- FGD 참여자들은 온라인 체육교육의 활성화를 위해서는 학교 온라인 체육교육 인프라 부문 지원에서 교실은 물론 체육관과 운동장에서 온라인 수업이 가능하도록 통신망과 기자재 설치가 이루어져야 하고 학생 건강을 위해 학생건강관리 어플을 제작 보급해야 하는 것으로 나타났음.
- 첫째, 온라인 수업 콘텐츠 기획, 촬영, 편집, 수업 활용 관련 온-오프라인 교사 연수 교육을 통해 영상 관련 역량을 강화. 둘째, 개별 학교에 영상 제작 가능한 스튜디오 설치. 셋째, 체육교사들이 촬영한 영상을 편집하여 완성도 높은 온라인 수업 콘텐츠로 만들 수 있는 전문인력 지원.
- FGD 참여자들은 학생 지원에서는 가정에서 온라인 수업을 할 수 없는 학생의 경우 인터넷망 연결과 태블릿 제공 그리고 대여와 온라인 체육수업과 가정에서 학생들이 운동을 할 수 있는 상대적으로 비용이 저렴하면서도 효율성이 높은 운동 소도구 제공이 바람직함.
- FGD 참여자들은 제도적 지원에서는 공동 체육 콘텐츠 기획, 제작과 보급을 할 수 있는 충청남도-충남교육청-충남체육회 연계된 '(가칭)충남 온라인 체육교육위원회'를 두고 예산 지원과 함께 시스템을 갖출 것과 외부 콘텐츠 저작권 관련 법적 문제 발생 시 법률전문가 자문을 받을 수 있는 제도 마련이 필요함.

2. 정책제언

- 2020년 12월 17일자 충청남도의회에서 통과된 「충청남도교육청 원격수업 지원 조례안」 근거로 온라인 체육수업과 관련된 지원 정책이 가능하다고 판단됨.

가. 온라인 체육수업 실시간 수업과 콘텐츠 제작을 위한 학교 인프라 구축

- 학교 내 체육수업이 이루어지는 장소는 교실 이외 신체활동 수업이 이루어지는 체육관, 운동장, 트레이닝장을 포함하고 있음.
- 온라인 체육수업을 실시간 쌍방향 수업 방식으로 진행하기 위해서는 학교 내 체육수업이 가능한 중요 공간에 촬영 장비와 통신 인프라가 구축해야 함.
- 온라인 체육수업(일반교과 포함)을 위한 양질의 콘텐츠 제작을 위해서 학교 내 영상 제작 가능한 스튜디오를 구축해야 함.
- 중장기적으로는 학교 내 스크린, VR, AR 등 첨단 미디어 기기를 활용한 스마트 체육교실을 설치하여 학생들이 다양한 체육활동을 체험할 수 있도록 해야 함.

나. 온라인 체육수업 운영 체육교사와 참여학생에 대한 지원 정책 실현

- 현재 온라인 수업을 위해 학생들에게 수업에 필요한 기자재를 대여하고 있음.
- 충청남도 온라인 실시간 체육수업 참여학생 대상으로 실시간 수업용, 콘텐츠를 활용해서 과제를 수행하는 데 필요한 기본 운동 장비(소도구)를 지급 혹은 대여해주어야 함.
- 가정 경제사정이 열악할수록 학생 비만률이 높으므로 관계로 해당 학생들을 위한 맞춤형 건강관리 프로그램을 별도로 제공해야 함.
- 온라인 체육수업의 가장 핵심이 되는 체육교사에 대한 실제적인 지원책을 시급히 마련해야 함.
- 온라인 체육수업 콘텐츠를 제작하고 운영하는 체육교사에게는 첫째, 온라인 수업 콘텐츠 기획, 촬영, 편집, 수업 활용과 관련하여 역량 강화를 위해 지속적인 온-오프라인 연수 프로그램을 제공해야 함.
둘째, 체육교사들이 촬영한 영상을 편집하여 완성도 높은 온라인 콘텐츠를 제작하는 데 도움을 주는 전문인력 풀을 구성해야 함.

다. 온라인 체육수업 콘텐츠 시스템 구축

- 현재 체육교육 콘텐츠는 충청남도교육청 홈페이지내 「어서와! 충남온라인학교」와 유튜브 채널(4개) 「충남온라인학교」을 통해 지원하고 있음. 또한, 학교체육진흥회, 교육부에서도 공통 체육교육 콘텐츠를 활용할 수 있도록 하고 있으나 현직 체육교사들은 체육교과 진도와 내용에 적합하지 않은 콘텐츠가 많다는 의견이 있음.
- 충청남도교육청은 「충청남도교육청 원격수업 지원 조례안」 근거 가칭 ‘충남 체육교육콘텐츠위원회(이하 위원회)’를 설치하고 충청남도 협조 하에 위원회에서는 충남체육회 공동으로 체육교과 콘텐츠 개발토록 하되 콘텐츠개발에는 위원회에서 파견하는 체육교사와 충남체육회에서 알선한 선수 혹은 지도자 공동으로 참여해서 콘텐츠 개발하여 충남 체육교과와 충남체육회에서 공동으로 활용한 것을 원칙으로 하고 있음.
- 충청남도 학생을 위한 체육교육 운동 지원 어플 개발 보급하고 수업과 연계해서 학생들의 신체활동을 높일 수 있도록 지원해야 함.

라. 학생 건강관리를 위한 온라인 체육수업 개선 정책 수립

- 「충청남도교육청 원격수업 지원 조례안」 제4조(원격수업 기본 계획 수립)에 의거 교육감은 원격수업에 대해 평가하고 개선하도록 되어있음.
- 위 내용에 근거해서 매년 온라인 체육수업에 대해 수업 실태조사가 이루어져야 하고 「학생 자문단」을 두고 온라인 체육수업 개선 방안을 마련하는 데 학생들의 의견을 적극 반영해야 함.
- 학생 건강권 확보를 위해 학교 체육시설과 공공 체육시설을 학생들이 체육수업 및 신체활동을 할 수 있도록 함으로써 학생의 신체적, 정신적, 사회적 건강을 유지 및 발전 시키기 위한 목적으로 가칭 「충청남도교육청 학생 체육시설 사용 지원 조례안」을 마련해야 함.

참고문헌

- 권성연. (2020). 코로나19에 따른 초중등 교사들의 온라인 수업 경험과 인식에 대한 탐색. 교육공학연구, 36, 745-774.
- 김세기. (2020). 코로나 19로 인한 초등학교 체육교과 원격수업 실태 분석. 한국초등체육학회지, 26(2), 145-158.
- 김종두. (2020). 대면·비대면 수업에 대한 학습자 반응을 통한 내용 분석. 에듀테인먼트연구, 2(2), 1-15.
- 교육부(2021.08). 코로나19 대응을 위한 원격수업 및 등교수업 출결·평가·기록 가이드라인 (2021학년도 2학기 이후).
- 교육부(2021.01.28). 2021년 학사 및 교육과정 운영 지원방안.
- 교육부(2020.04.07.b). 원격수업 출결·평가·기록 가이드라인 안내. 보도자료.
- 교육부(2020.03.31.). 처음으로 초·중·고·특 신학기 개학 실시. 보도자료.
- 교육부(2020.03.27.). 체계적인 원격수업을 위한 운영 기준안 마련. 보도자료.
- 교육부(2020). 초·중등학교 교육과정 총론. 교육부 고시 제2020-225호 일부개정 포함.
- 유은혜, 조건상, 양동석, & 권용철. (2020). Covid-19에 따른 체육교사 간 온라인 수업 운영 차이 분석. 한국융합학회논문지, 11(9), 359-366.
- 윤찬수, 김현식(2021). 코로나19로 인한 온라인 체육수업에서 고등학생의 교사 신뢰와 상호작용 및 학습만족의 관계. 한국체육교육학회지, 25(4), 123-134.
- 이봉수(2020). 열린사회와 그 적들 - 코로나 시대의 상상력을 가로 막는 것들. 코로나 이후, 새로운 교육시스템을 위한 현장 포럼 - 자율·자치·분권을 중심으로 - 국가교육회의 현장 포럼 자료집.
- 이의재, 제성준, & 윤현수. (2020). 코로나19 펜데믹(pandemic) 상황에서 고등학교 경력 체육교사가 겪는 온라인 수업 실천의 어려움과 극복 전략 탐색. 학습자중심교과교육연구, 20(14), 339-362.
- 이쌍철(2020.11.13.). 교육 분야 감염병(COVID-19)대응 과제. 한국교육개발원.
- 이학식, 임지훈(2008.04.25.). 구조방정식 모형분석과 AMOS 7.0. 서울: 법문사.
- 전형권(2020). 설문조사로 본 학교의 코로나-19 대응실태와 시사점. 코로나19이후 전남 미래교육을 상상하다. 2020 전남교육 희망포럼 자료집.
- 정태린. (2020). 2020년 1학기 수업을 수강한 대학생의 비대면 교양체육 수업의 질, 부정적 학습감정, 수업만족도간 경로 분석. 한국스포츠학회지, 18(3), 509-519.
- 조석주(2017). 체육과 거꾸로 학습이 고등학생들의 수업참여와 수업만족 및 학업성취도에 미치는 영향. 미간행 박사학위논문, 용인대학교 대학원.

질병관리청(2020.05). 2019, 2020 청소년건강행태조사.

충청남도교육청(2021.02). 2021학년도 학교체육 주요업무.

최서현(2021). 중학교 온라인 체육 수업에 대한 학습자 만족도 및 개선요구 분석. 미간행 석사학위논문, 숙명여자대학교 대학원.

한국교육개발원(2020.08). 코로나19 대응 국가 수준 원격교육체제 진단 및 과제.

한국교육개발원(2020.12). 2020년 교육정책네트워크 해외교육동향 기획기사(하).

Jeong, H., & So, W. (2020). Difficulties of online physical education classes in middle and high school and an efficient operation plan to address them. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 1.

Shahidi, S. H., Stewart Williams, J., & Hassani, F. (2020). Physical activity during COVID 19 quarantine. *Acta Paediatrica*, 109(10), 2147-2148.

[온라인 자료]

충청투데이(2020.05.05.). 고3 13일 순차적 등교 개학...나머지 초·중·고 5월 20일 세차례 나눠 등교. <http://www.cctoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2067447> (2021.10.15. 인출)

부록



설문지



설문지



지역	
----	--

ID			
----	--	--	--

설문지 (학 생 용)

안녕하십니까?

본 설문지는 충청남도 의회에서 충청남도 중·고등학생들의 코로나19로 인한 건강권 강화 정책개발을 위해 <코로나 19 팬데믹 시대의 온라인 체육수업 개선을 통한 학생 건강관리 방안 연구>를 하고자 자료수집 목적으로 작성되었습니다. 설문지에 제시한 모든 질문에 빠짐없이 답변해주실 것을 부탁드립니다. 하지만 설문에 참여하지 않거나 중간에 포기하더라도 어떠한 불이익이 없음을 알려드립니다.

본 설문지는 무기명으로 작성되기 때문에 개인적 생각이나 정보를 나타내지 않고 컴퓨터에 의해 통계 처리됩니다. 또한 귀하가 답변한 모든 내용은 연구 윤리법에 의해 연구 이외 다른 목적으로는 절대 사용되지 않습니다. 그리고 여러분의 설문자료는 연구 종료 3년 후에 폐기될 것입니다. 연구와 관련된 질문이 있을 경우, 전임 연구원인 최석환 박사(010-9175-5543)나 책임연구원인 김범준 교수(010-5277-7946)에게 연락을 하시면 성실히 답변해 드리겠습니다.

본 설문에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

책 임 연 구 원 :	김범준(백석대학교 교수)
연 락 처 :	010-5277-7946
이 메 일 :	bjkim@bu.ac.kr

I. 다음 내용의 해당사항에 ‘V’ 표 또는 내용을 작성하여 주시기 바랍니다.

1. 학생의 성별은? ① 남자 ② 여자

2. 학생의 연령은? 만()세

3. 학생의 학년은?

- ① 중학교 1학년 ② 중학교 2학년 ③ 중학교 3학년
④ 고등학교 1학년 ⑤ 고등학교 2학년 ⑥ 고등학교 3학년

4. 학생의 거주지역은?

- ① 천안 ② 공주 ③ 보령 ④ 아산 ⑤ 서산 ⑥ 논산 ⑦ 계룡 ⑧ 당진
⑨ 금산 ⑩ 부여 ⑪ 서천 ⑫ 청양 ⑬ 홍성 ⑭ 예산 ⑮ 태안

5. 고등학생일 경우, 학생의 고등학교 계열은?

- ① 일반고 ② 자율고 ③ 특목고 ④ 특성화고
⑤ 통신고 ⑥ 고등기술고 ⑦ 기타() ⑧ 중학교

6. 온라인 체육수업에 참여하는 방식은?

- ① 가정 내 PC ② PC방 ③ 핸드폰 ④ 태블릿 PC

7. 학생이 주로 참여했던 온라인 수업형태는? (가장 많이 경험했던 수업형태의 순위를 괄호에 써주세요)

온라인 수업형태	가장 많이 경험한 순서대로 'V'표하여 주세요			
실시간 온라인을 통해 선생님의 실시간 시범 (또는 선생님께서 사전 제작한 시범 동영상 시청) 후 학생의 활동수행으로 이루어지는 쌍방향 수업	①	②	③	④
실시간 온라인을 통해 다른 사람이 이전에 제작된 온라인 콘텐츠를 시청한 후 학생은 활동수행을 하고 선생님은 주로 관찰을 통해 학생에게 피드백을 주는 수업	①	③	⑤	④
이전 시간에 혹은 SMS 등의 공지를 통해 선생님께서 내어 주신 과제활동을 수행하고 녹화하여 제출하는 방식의 수업	①	③	⑤	④
기타()	①	③	⑤	④

☞ 다음 페이지에 계속됩니다.

II. 다음의 질문내용을 잘 읽으시고 해당사항에 ‘V’ 표하여 주세요.

온라인 수업형식		전 그렇지 않	혀 그렇지 않	보 통 이 다	그렇다	매 우 그렇다
이해	1.온라인을 통해 제공되는 체육수업 내용을 이해하고 실천하는 것이 쉽다.	①	②	③	④	⑤
분량	2.온라인 체육수업의 분량은 적절하다.	①	②	③	④	⑤
접근성	3.온라인 체육수업에 접속하는 것이 쉽다.	①	②	③	④	⑤
속도	4.온라인 체육수업에 참여할 때 끊김이나 깨짐 현상 없이 편리하게 이용한다.	①	②	③	④	⑤
기능	5.온라인 체육수업에서 제공하는 채팅, 동영상 보기, 수업자료실을 활용하는 것이 쉽다.	①	②	③	④	⑤
교사와 의사소통 방식	6.온라인 체육수업에서 체육선생님과 실시간 소통 혹은 문자 및 음성 채팅을 이용하는 것은 쉽다.	①	②	③	④	⑤
친구와 의사소통 방식	7.온라인 체육수업에서 친구들과 실시간 소통 혹은 문자 및 음성 채팅을 이용하는 것은 쉽다.	①	②	③	④	⑤
온라인 수업내용		전 그렇지 않	혀 그렇지 않	보 통 이 다	그렇다	매 우 그렇다
지식	8.온라인 체육수업을 통해 중요한 내용들을 배울 수 있다.	①	②	③	④	⑤
체력	9.온라인 체육수업으로 인해 체력(근력, 근지구력, 심폐지구력, 유연성 등)을 향상할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
흥미	10.온라인 체육수업은 재미있다.	①	②	③	④	⑤
자기 주도성	11.온라인 체육수업에서 배운 내용을 온라인 수업시간 외에도 혼자서나 친구들과 실천해 보곤 한다.	①	②	③	④	⑤
자기 효능감	12.온라인 체육수업시간에 배운 그 운동(활동)을 잘할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
사회적 인성발달	13.온라인 체육수업은 책임감, 공감능력, 협동심 등과 같은 사회성을 기르는 데 도움이 된다.	①	②	③	④	⑤
개인적 인성발달	14.온라인 체육수업은 창의성과 표현력을 기르는 데 도움이 된다.	①	②	③	④	⑤
교사		전 그렇지 않	혀 그렇지 않	보 통 이 다	그렇다	매 우 그렇다
의사 소통 (교사)	15.체육선생님은 온라인 체육수업에서 질문, 응답, 피드백, 학습 독려 등을 적절하게 사용하여 가르치신다.	①	②	③	④	⑤
의사 소통 (친구)	16.체육선생님은 온라인 체육수업에서 친구들끼리의 토론, 피드백 등의 소통을 활용하여 배울 수 있도록 하신다.	①	②	③	④	⑤
학습 관리	17.체육선생님은 온라인 체육수업에서 수업 태도, 수업 이해, 수업내용 실천 등을 확인하신다.	①	②	③	④	⑤

☞ 다음 페이지에 계속됩니다.

평가		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
타당성	18.온라인 체육수업 후 이루어지는 평가(생활기록부 기록 내용 포함)는 온라인에서 배운 내용 포함해서 실시된다.	①	②	③	④	⑤
공정성	19.온라인 체육수업 후 이루어지는 평가(생활기록부 기록 내용 포함)는 공정하게 실시된다.	①	②	③	④	⑤

만족도 참여도 선호도		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
만족도	20.나는 온라인 체육수업에 대체로 만족한다.	①	②	③	④	⑤
참여도	21.나는 온라인 체육수업에 적극적으로 참여한다.	①	②	③	④	⑤
선호도	22.코로나이후에도 나는 온라인 체육수업이 지속되거나 대면수업과 병행 되었으면 좋겠다.	①	②	③	④	⑤

선호도	22-1. 22번 문항의 답변에 대한 이유를 간단히 기술해 주세요. (예를 들어, “충분히 설명을 들을 수 있어서”, “등교하지 않아도 되기에”, “땀을 흘리지 않아도 되기에” 또는 “체육이론은 온라인으로, 실기는 대면으로 수업하면 지루하지 않아서” 등등의 솔직한 긍정 또는 부정적인 이유)

* 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다 *

연구참여동의서

본 연구는 충청남도 의회에서 충청남도 중·고등학생들의 코로나19로 인한 건강권 정책개발을 목적으로 진행되는 ‘코로나19 팬데믹 시대의 온라인 체육수업 개선을 통한 학생 건강관리 방안 연구’입니다.

본 연구에서는 체계적이고 객관적인 연구 진행을 위해 설문지를 통한 조사가 진행되며, 연구 과정에서 수집된 모든 자료는 연구의 목적 외에는 어떠한 용도로도 이용되지 않으므로 질문에 대해 자신의 생각을 있는 그대로, 편안한 마음으로 말씀해 주시기 바랍니다. 여러분의 설문자료는 연구 종료 3년 후 폐기될 것입니다. 연구와 관련된 질문이 있을 경우, 전임 연구원인 최석환 박사(010-9175-5543)나 책임연구원인 김범준 교수(010-5277-7946)에게 연락을 하시면 성실히 답변해 드리겠습니다.

바쁘신 와중에도 본 연구에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

2021년 월 일

연구참여동의서를 읽고 모두 이해하셨다면, ‘V’표하여
주세요. ☐

지역	
----	--

ID			
----	--	--	--

설문지 (교 사 용)

안녕하십니까?

본 설문지는 충청남도 의회에서 충청남도 중·고등학생들의 코로나19로 인한 건강권 강화 정책개발을 위해 <코로나 19 팬데믹 시대의 온라인 체육수업 개선을 통한 학생 건강관리 방안 연구>를 하고자 자료수집 목적으로 작성되었습니다. 설문지에 제시한 모든 질문에 빠짐없이 답변해주실 것을 부탁드립니다. 하지만 설문에 참여하지 않거나 중간에 포기하더라도 어떠한 불이익이 없음을 알려드립니다.

본 설문지는 무기명으로 작성되기 때문에 개인적 생각이나 정보를 나타내지 않고 컴퓨터에 의해 통계 처리됩니다. 또한 귀하가 답변한 모든 내용은 연구윤리법에 의해 연구 이외 다른 목적으로는 절대 사용되지 않습니다. 그리고 여러분의 설문자료는 연구 종료 3년 후에 폐기될 것입니다. 연구와 관련된 질문이 있을 경우, 전임 연구원인 최석환 박사(010-9175-5543)나 책임연구원인 김범준 교수(010-5277-7946)에게 연락을 하시면 성실히 답변해 드리겠습니다.

본 설문에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

책 임 연 구 원 :	김범준(백석대학교 교수)
연 락 처 :	010-5277-7946
이 메 일 :	bjkim@bu.ac.kr

1. 다음 내용의 해당사항에 ‘V’ 표 또는 내용을 작성하여 주시기 바랍니다.

1. 선생님의 성별은? ① 남자 ② 여자

2. 선생님의 연령은? 만()세

3. 선생님의 교사 경력은? ()년 ()개월

4. 선생님께서 현재 근무하고 계시는 학교는?

① 중학교 ② 고등학교

4-1. 선생님께서 근무하고 계신 지역은?

① 천안 ② 공주 ③ 보령 ④ 아산 ⑤ 서산 ⑥ 논산 ⑦ 계룡 ⑧ 당진
⑨ 금산 ⑩ 부여 ⑪ 서천 ⑫ 청양 ⑬ 홍성 ⑭ 예산 ⑮ 태안

4-2. 고등학교에서 근무하고 계시는 경우, 고등학교의 계열은?

① 일반고 ② 자율고 ③ 특목고 ④ 특성화고
⑤ 통신고 ⑥ 고등기술고 ⑦ 기타() ⑧ 중학교

5. 선생님께서 주로 담당하고 계신 학년은? (복수 답변 가능)

① 1학년 ② 2학년 ③ 3학년

6. 선생님께서 주로 운영하셨던 온라인 수업형태는? (가장 많이 활용하는 수업형태의 순위를 괄호에 써주세요)

온라인 수업형태	가장 많이 경험한 순서대로 ‘V’표하여 주세요			
실시간 온라인을 통해 선생님의 실시간 시범 (또는 선생님 께서 사전 제작한 시범 동영상 시청) 후 학생의 활동수행으 로 이루어지는 쌍방향 수업	①	②	③	④
실시간 온라인을 통해 다른 사람이 이전에 제작된 온라인 콘텐츠를 시청한 후 학생은 활동수행을 하고 선생님은 주로 관찰을 통해 학생에게 피드백을 주는 수업	①	③	⑤	④
이전 시간에 혹은 SMS 등의 공지를 통해 선생님께서 내어 주신 과제활동을 수행하고 녹화하여 제출하는 방식의 수업	①	③	⑤	④
기타()	①	③	⑤	④

☞ 다음 페이지에 계속됩니다.

II. 다음은 질문내용을 잘 읽으시고 해당사항에 ‘V’ 표하여 주세요.

온라인 수업 형식		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
수업내용 준비	1.온라인 체육수업에 대한 학습내용과 기자재(교재, 기구, 학습활동 등)를 준비하는 것은 쉽다.	①	②	③	④	⑤
교수-학습 준비	2.온라인 체육수업에 대한 교수-학습 방법(학습 모형, 동기유발, 모듈 구성 등)을 준비하는 것은 쉽다.	①	②	③	④	⑤
평가준비	3.온라인 체육수업 후 평가(생기부 기록 포함)를 실시하는 것은 쉽다.	①	②	③	④	⑤
수업준비 시간	4.온라인 체육수업을 준비하는 시간은 적절하다.	①	②	③	④	⑤
접근성	5.온라인 체육수업에 접속하는 것은 쉽다.	①	②	③	④	⑤
분량	6.학생들에게 제공되는 온라인 체육수업의 시간과 횟수는 적절하다.	①	②	③	④	⑤
속도	7.온라인 체육수업을 준비하거나 진행할 때 끊김이나 깨짐 현상 없이 편리하게 이용한다.	①	②	③	④	⑤
기능	8.온라인 체육수업을 준비하거나 진행할 때 제공하는 채팅, 동영상 보기, 수업자료실을 활용하는 것이 쉽다.	①	②	③	④	⑤
의사소통 방식	9.온라인 체육수업에서 학생들과의 소통 방식은 편리하다.	①	②	③	④	⑤
온라인 수업 내용		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
지식성취	10. 학생들은 온라인 체육수업을 통해 중요한 체육 지식들을 배운다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
체력성취	11. 학생들이 온라인 체육수업을 통해 체력(근력, 근지구력, 심폐지구력, 유연성 등)을 향상한다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
흥미성취	12. 학생들은 온라인 체육수업을 재미있어 한다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
자기주도성 성취	13. 학생들은 온라인 체육수업에서 배운 내용을 온라인 수업시간 외에도 혼자 또는 친구들과 실천한다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
자기효능감 성취	14. 학생들은 온라인 체육수업 시간을 통해 배운 그 운동(활동)을 잘할 수 있다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
사회적 인성발달	15. 온라인 체육수업은 학생들의 책임감, 공감능력, 협동심 등과 같은 사회성을 기르는데 도움이 된다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
개인적 인성발달	16. 온라인 체육수업은 학생들이 창의성과 표현력을 기르는데 도움이 된다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤

☞ 다음 페이지에 계속됩니다.

의사소통		전 그렇지 않다	혀 그렇지 않다	보 통 이 다	그렇다	매 우 그렇다
의사소통 교사-학생	17.나는 온라인 체육수업에서 질문, 응답, 피드백, 학습 독려 등을 적절하게 활용하여 가르친다.	①	②	③	④	⑤
의사소통 학생-학생	18.나는 온라인 체육수업에서 학생-학생 간의 소통(모둠 활동 또는 전체 학생끼리의 토론, 피드백 등)을 적절하게 활용하여 가르친다.	①	②	③	④	⑤
학습관리	19.나는 온라인 체육수업 중에 학생들의 수업태도, 수업이해, 수업내용 실천 등을 확인한다.	①	②	③	④	⑤
평가		전 그렇지 않다	혀 그렇지 않다	보 통 이 다	그렇다	매 우 그렇다
전체 타당성	20.나는 온라인 체육수업에서 배운 내용 중심으로 평가(시험)를 실시한다.	①	②	③	④	⑤
체력 타당성	21.나는 온라인 체육수업에서 가르친 체력(근력, 유연성, 근지구력, 심폐지구력, 협응성 등)에 대해 평가(시험)한다.	①	②	③	④	⑤
기능 타당성	22.나는 온라인 체육수업에서 가르친 운동기능(기술)에 대해 평가(시험)한다.	①	②	③	④	⑤
인성 타당성	23.나는 온라인 체육수업을 통해 성취했을 것으로 여겨지는 인성발달(자기주도성, 인내심, 협동심, 공감, 창의성 등)에 대해 평가(시험)한다.	①	②	③	④	⑤
공정성	24.나는 온라인 체육수업 후 평가(생기부 기록 포함)의 공정하게 실시한다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
시간	25.온라인 체육수업 시간은 학생을 교육하고 평가(생기부 기록 포함)하는데 적절하다.	①	②	③	④	⑤
만족도 참여도 선호도		전 그렇지 않다	혀 그렇지 않다	보 통 이 다	그렇다	매 우 그렇다
만족도	26.나는 온라인 체육수업에 대체로 만족한다.	①	②	③	④	⑤
참여도	27.나는 온라인 체육수업 관련 학교 또는 충남교육청등의 지원(재교육, 기자재 등)에 만족한다.	①	②	③	④	⑤
선호도	28.코로나19 시대 이후에도 나는 온라인 체육수업을 대면 수업과 병행 혹은 보조수단으로 운영하고자 한다.	①	②	③	④	⑤

☞ 다음 페이지에 계속됩니다.

선호도	28-1. 28번 문항의 답변에 대한 이유를 간단히 기술해 주세요. (예를 들어, “학생들을 대면하지 않아도 되기에”, “수업준비 시간이 줄어서”, “대면수업과 병행하면 수업을 보다 효율적으로 운영할 수 있어서” 등과 같이 솔직한 긍정 또는 부정적인 이유)

*** 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다 ***

연구 참여자 동의서

현장에서 열심히 학생들을 지도하고 있는 선생님 안녕하세요?

본 연구는 충청남도 의회에서 충청남도 중·고등학생들의 코로나19로 인한 건강권 정책개발을 목적으로 진행되는 ‘코로나19 팬데믹 시대의 온라인 체육수업 개선을 통한 학생 건강관리 방안 연구’입니다.

본 연구에서는 체계적이고 객관적인 연구 진행을 위해 설문지를 통한 조사가 진행되며, 연구 과정에서 수집된 모든 자료는 연구의 목적 외에는 어떠한 용도로도 이용되지 않으므로 질문에 대해 자신의 생각을 있는 그대로, 편안한 마음으로 말씀해 주시기 바랍니다. 여러분의 설문자료는 연구 종료 3년 후 폐기될 것입니다. 연구와 관련된 질문이 있을 경우, 전임 연구원인 최석환 박사(010-9175-5543)나 책임연구원인 김범준 교수(010-5277-7946)에게 연락을 하시면 성실히 답변해 드리겠습니다.

바쁘신 와중에도 본 연구에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

2021년 월 일

연구참여동의서를 읽고 모두 이해하셨다면, ‘√’표하여
주세요. ☐