

발 간 등 록 번 호
11-1342000-000679-01

수탁 보고 2020-18



개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구

김은영·강은진·권미경·박원순·김혜진
정유나·이미화·김하진·양소현

발 간 등 록 번 호

11-1342000-000679-01

개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구

연구책임자 김 은 영 (육아정책연구소 선임연구위원)
공동연구자 강 은 진 (육아정책연구소 연구위원)
 권 미 경 (육아정책연구소 연구위원)
 박 원 순 (육아정책연구소 부연구위원)
 김 혜 진 (육아정책연구소 전문연구원)
 정 유 나 (육아정책연구소 연구원)
 이 미 화 (삼육대학교부속유치원 원감)
 김 하 진 (서울언주초등학교병설유치원 교사)
 양 소 헌 (이화여자대학교 대학원 석사과정생)

수탁보고 2020-18

개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구

발행일 2020년 12월
발행처 서울특별시교육청 유아교육과
주소 서울특별시 종로구 송월길 48 (신문로2가)
전화 02) 399-9006
팩스 02) 399-9763
홈페이지 <http://www.sen.go.kr/>
인쇄처 경성문화사 02) 786-2999

보고서 내용의 무단 복제를 금함.
발간등록번호 11-1342000-000679-01
ISBN 978-89-98236-59-5

본 보고서는 육아정책연구소가 서울특별시교육청의 연구용역 의뢰를 받아 수행한 연구의 결과입니다. 보고서의 내용은 전적으로 연구진의 의견이며, 서울특별시교육청의 공식적인 입장이 아님을 밝히 둡니다.

제 출 문

서울특별시교육청 교육감 귀하

본 보고서를 서울특별시교육청의 『개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구』에 관한 최종보고서로 제출합니다.

2020년 12월
육아정책연구소
소장 백 선 희



목차

I. 서론	1
1. 연구목적 및 필요성	1
2. 연구내용 및 범위	2
3. 연구방법	6
II. 이론적 배경	9
1. 국내외 원격교육 관련 선행연구	9
2. 국내외 원격교육 사례	14
3. 디지털 리터러시	34
4. 정보윤리와 미디어 사용	42
III. 원격교육 프로그램에 대한 인식 및 의견	47
1. 교원 인식 및 의견	47
2. 학부모 인식 및 의견	56
3. 전문가 인식 및 의견	60
4. 교육전문직 인식 및 의견	63
5. 시사점	64
IV. 원격교육 프로그램 개발	67
1. 원격교육 프로그램 개발 방향	67
2. 원격교육 프로그램 개발 과정	69
3. 원격교육 프로그램	70
V. 결론 및 제언	85
1. 유아 대상 원격교육의 특징과 실행	85
2. 원격교육 실행을 위한 정책 제언	86

참고문헌	89
------	----

부록	95
----	----

부록 1. 원격교육 프로그램 개발 현장 전문가 1차 협의회 질문	95
부록 2. 원격교육 프로그램 개발 현장 전문가 2차 협의회 질문	97
부록 3. 놀이꾸러미 목록 및 관련 자료 링크	98



표 목차

〈표 II-1-1〉 SNS를 활용한 가정 연계 실행과정	10
〈표 II-1-2〉 유치원 교사의 과학교수능력 증진을 위한 스마트러닝 기반 컨설팅 진행 방법 ..	11
〈표 II-1-3〉 플립러닝 교수단계별 내용	12
〈표 II-1-4〉 통합적 특성을 고려한 CTLA 모델	12
〈표 II-1-5〉 유아 대상 테크놀로지 활용 시 NAEYC가 제시한 가이드 예시	13
〈표 II-1-6〉 조지 루카스 교육재단이 제시한 유치원 원격교육을 위한 7가지 방안	14
〈표 II-2-1〉 원격수업 정의	17
〈표 II-2-2〉 초등 1, 2학년 원격수업 지원 자료 목록	17
〈표 II-2-3〉 중국 광저우 국제학교 유아원격교육 사례	25
〈표 II-2-4〉 포럼(NAEYC)에서 제시된 코로나19로 인한 유아원격교육 사례	26
〈표 II-2-5〉 일과에 따른 Cbeebies TV 프로그램의 구성	27
〈표 II-2-6〉 Teachers College, Columbia University의 Hollingworth Preschool 원격교육사례	31
〈표 II-2-7〉 Stanford에서 제시한 가정에서 원격교육을 지원하는 방법	32
〈표 II-3-1〉 리터러시의 변천	34
〈표 II-3-2〉 유아교사의 디지털 리터러시 하위영역과 지표	35
〈표 II-3-3〉 유아원격교육을 위한 다양한 도구 및 플랫폼 활용	36
〈표 II-3-4〉 유아 정보윤리의식 기본 요소 및 하위내용	39
〈표 II-3-5〉 유아 대상 정보윤리교육 자료 예시	41
〈표 II-4-1〉 저작권 이용시 표기해야하는 공통사항	42
〈표 II-4-2〉 원격수업 및 학습을 위한 저작물 이용 기준 (저작권법 제25조 학교 교육목적 등에의 이용)	42
〈표 II-4-3〉 저작권 주의 사항	43
〈표 II-4-4〉 WHO가 권고한 만 5세 미만 영유아의 신체활동, 스크린 타임, 수면 시간	43
〈표 II-4-5〉 유아의 올바른 디지털 기기 사용을 위한 양육자 가이드	44
〈표 III-1〉 원격교육 프로그램 개발을 위한 협의회 참석자	47
〈표 IV-3-1〉 유아 원격교육 지원 자료	71
〈표 IV-3-2〉 유아 원격교육을 위한 놀이꾸러미 구성(예시)	73



그림 목차

[그림 Ⅰ-2-1] 개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구의 내용 및 범위	2
[그림 Ⅰ-2-2] 개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구 결과물	5
[그림 Ⅱ-2-1] 코로나19대응 가정연계놀이 ‘오늘은 뭐하지?’	15
[그림 Ⅱ-2-2] EBS 생방송 우리집 유치원	16
[그림 Ⅱ-2-3] 교사 제작 영상 자료	17
[그림 Ⅱ-2-4] e학습터	18
[그림 Ⅱ-2-5] 주차별 온라인 개학 프로그램 시간표 예시	19
[그림 Ⅱ-2-6] 한솔교육 캐릭터 화상수업	19
[그림 Ⅱ-2-7] 웅진씽크빅 AI 독서진단	20
[그림 Ⅱ-2-8] 비상교육 키즈 유치원 원격수업 지원	20
[그림 Ⅱ-2-9] LG유플러스 아이들나라	21
[그림 Ⅱ-2-10] KT 올레TV 키즈랜드	23
[그림 Ⅱ-2-11] 키드키즈	24
[그림 Ⅱ-2-12] 지니키즈	25
[그림 Ⅱ-2-13] 영국의 CBeebies 채널 홈페이지	28
[그림 Ⅱ-2-14] 미국의 PBS Kids 채널 홈페이지	29
[그림 Ⅱ-2-15] 미국의 PBS Kids 채널 부모를 위한 홈페이지	30
[그림 Ⅱ-3-1] 2019 Digital Intelligence (DQ) Framework	40
[그림 Ⅱ-3-2] DQ 프레임의 구조 및 24개의 DQ 역량	41
[그림 Ⅳ-2-1] 원격 프로그램 개발 과정	69



부록 표 목차

부록 1. 원격교육 프로그램 개발 현장 전문가 1차 협의회 질문	95
부록 2. 원격교육 프로그램 개발 현장 전문가 2차 협의회 질문	97
부록 3. 놀이꾸러미 목록 및 관련 자료 링크	98

I. 서론

1. 연구목적 및 필요성

가. 개정 누리과정 후속조치의 필요성

- 현 정부의 국정과제와 교육부의 유아교육혁신방안에 따라 「2019 개정 누리과정」이 고시됨.
 - 「2019 개정 누리과정」은 ‘유아 중심, 놀이 중심의 교육과정’을 표방하고 있음.
- 개정 누리과정의 후속조치로 개정 누리과정 운영을 위한 지원 자료 개발이 필요함.
 - 누리과정 개정에 따라 「2019 개정 누리과정」이 현장에 안착될 수 있도록 유치원 교원의 개정 누리과정 운영을 위한 지원 자료를 개발하고 보급할 필요가 있음.
 - 유아의 성장과 배움은 교실 안에만 국한되지 않으므로 유아가 경험하는 다양한 공간과 시간을 교육과정이 포함할 수 있어야 함.

나. 급속한 사회 및 환경 변화 대응의 필요성

- 급속한 사회변화로 인하여 유아들에게 미래의 삶에 필요한 역량의 기초를 길러줄 필요가 있음.
 - 4차 산업혁명시대가 도래하며 첨단과학기술이 급속하게 발전하고 있고, 이를 이용한 다양한 교육방법들이 모색되고 있음.
 - 디지털 리터러시 등 미래사회에 필요한 기초 역량을 기르기 위하여 유아교육에서 첨단기술을 활용한 다양한 교육방법을 시도해 볼 필요가 있음.
- 주기적인 감염병 출현에 따라 유아교육에서도 유연한 대응이 필요한 시점임.
 - 2020년 3월 「2019 개정 누리과정」의 본격적인 시행을 앞두고 코로나 19로 인해 개학이 무기한 연기된 바 있으며, 향후 코로나 19를 비롯한 감염병 확산을 막기 위한 휴업이 언제든지 일어날 수 있으므로 이에 대한 대비가 필요함.

다. 유아 대상 원격교육 및 가정 연계 프로그램 개발의 필요성

□ 공간과 시간에 제한되지 않는 원격교육 프로그램 개발이 필요함.

- 유아기의 특성과 놀이 중심의 「2019 개정 누리과정」시행에 따라 대면교육의 중요성이 더욱 부각되는 시기임에도 지금까지의 집단 대면교육이 수시로 중단될 수 있음을 감안하여 공간과 시간에 제한되지 않는 원격교육 프로그램 개발이 필요함.
- 유아의 발달적 특성을 감안하여 첨단기술 사용의 부정적인 영향을 최소화하여 세심한 프로그램 개발이 필요함.

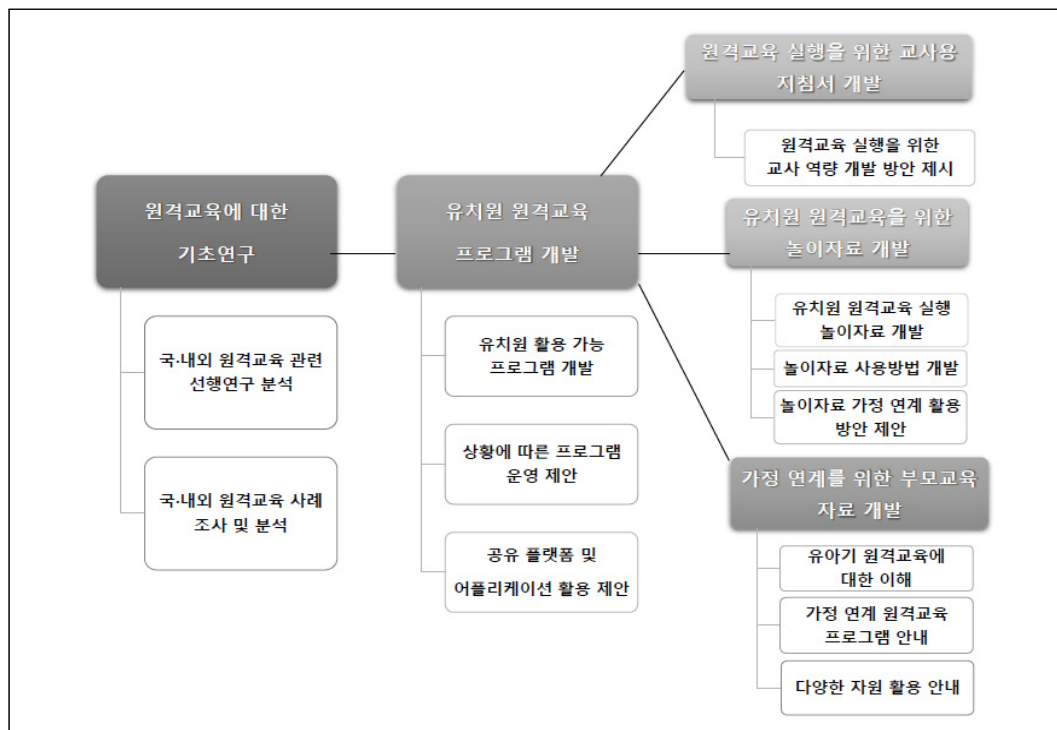
□ 원격교육으로 인한 가정과의 연계 프로그램 개발이 필요함.

- 원격교육 시 가정과의 긴밀한 연계와 협력이 필요하므로 유치원에서의 원격교육을 연계하고 지원할 수 있는 프로그램 개발이 필수적임.

2. 연구내용 및 범위

□ 본 연구의 내용과 범위는 다음과 같음.

[그림 I-2-1] 개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구의 내용 및 범위



가. 원격교육에 대한 기초 연구

- 국내외 원격교육 관련 선행연구 분석
 - 원격교육의 개념 및 방법
 - 원격교육의 영향 및 효과: 유아 대상 원격교육 시 유의점 포함
- 국내외 원격교육 사례 조사 및 분석
 - 공공기관 및 민간의 원격교육 사례
 - 초중등 대상 사례를 포함하여 시사점 분석
- 디지털 리터러시
 - 원격교육 실행을 위한 미디어 역량
- 정보윤리와 미디어 사용
 - 저작권 및 초상권
 - 올바른 미디어 사용

나. 유치원 원격교육 프로그램 개발

- 유치원 원격교육 프로그램 개발의 배경 및 목적
 - 교사, 부모 및 지역사회가 협력하여 유치원, 가정, 지역사회에서 유아의 교육적 경험 지원
 - 유아가 유치원, 가정 및 지역사회에서 경험하는 것을 교사가 피드백 하여 의미 있는 교육적 경험이 될 수 있도록 조력
- 유치원 유아 대상 원격교육 프로그램 개발
 - 놀이 주제, 유형, 자료, 공간을 고려하여 다양하게 조합하여 사용할 수 있는 프로그램 개발
 - 새로운 자료 개발과 함께 기 개발 자료를 최대한 활용할 수 있도록 개발
- 상황에 따른 원격교육 프로그램 운영 제안
 - 출석을 전혀 못하는 전면 원격수업 상황이나 등원과 원격교육을 병행하는 부분 원격수업 상황에서 모두 활용할 수 있도록 운영방안 제시
- 원격교육 프로그램 공유 플랫폼 개발 및 쌍방 의사소통을 위한 어플리케이션 활용 제안
 - 다양한 놀이를 원격교육으로 수행하고 이를 다양한 형식으로 공유하며, 이에 대한 교사와 또래의 피드백을 주고받을 수 있는 플랫폼을 일부 개발하고 향후 개발할 수 있는 방안 제안

- 교사와 유아 및 학부모가 쌍방 의사소통을 할 수 있는 기 개발 어플리케이션 활용 제안

다. 원격교육 실행을 위한 교사지원자료 개발

- 유아 원격교육을 위한 준비
 - 유아 원격교육에 대한 이해와 필요성 인식
 - 교사의 디지털 역량 안내와 진단
 - 유치원 환경 점검 및 준비
- 유아 원격교육 실행
 - 유아 원격교육을 위한 디지털 자료 활용
 - 유아 원격교육 프로그램 활용
 - 디지털 기반으로 한 유아 이해
 - 부모 및 교원과 소통
 - 유아 디지털 역량 지원
- 유아 원격교육 프로그램 안내

라. 유치원 원격교육을 위한 놀이꾸러미 개발

- 유치원 원격교육 실행을 위한 놀이꾸러미 개발
 - 1년을 4계절로 나누어 주요 행사 중심으로 꾸러미 구성
 - 놀이꾸러미를 활용하여 할 수 있는 놀이카드 제작
- 유치원 맥락에 따라 변형할 수 있도록 개발
 - 다양한 맥락에서 놀이자료와 놀이를 다양하게 구성할 수 있도록 자료 개발
- 놀이자료의 가정과의 연계 및 활용방안 제안
 - 놀이꾸러미를 활용한 놀이가 바로 원격교육의 콘텐츠가 되도록 개발
 - 놀이꾸러미를 유치원과 가정을 연계하는 매개체로 활용

마. 가정 연계를 위한 부모지원자료 개발

□ 가정과 연계한 원격교육 프로그램 안내

- 원격교육 프로그램을 통한 유아의 배움을 확장하고 유아가 반복하여 즐길 수 있도록 가정에서 지원 가능한 연계 활동 개발

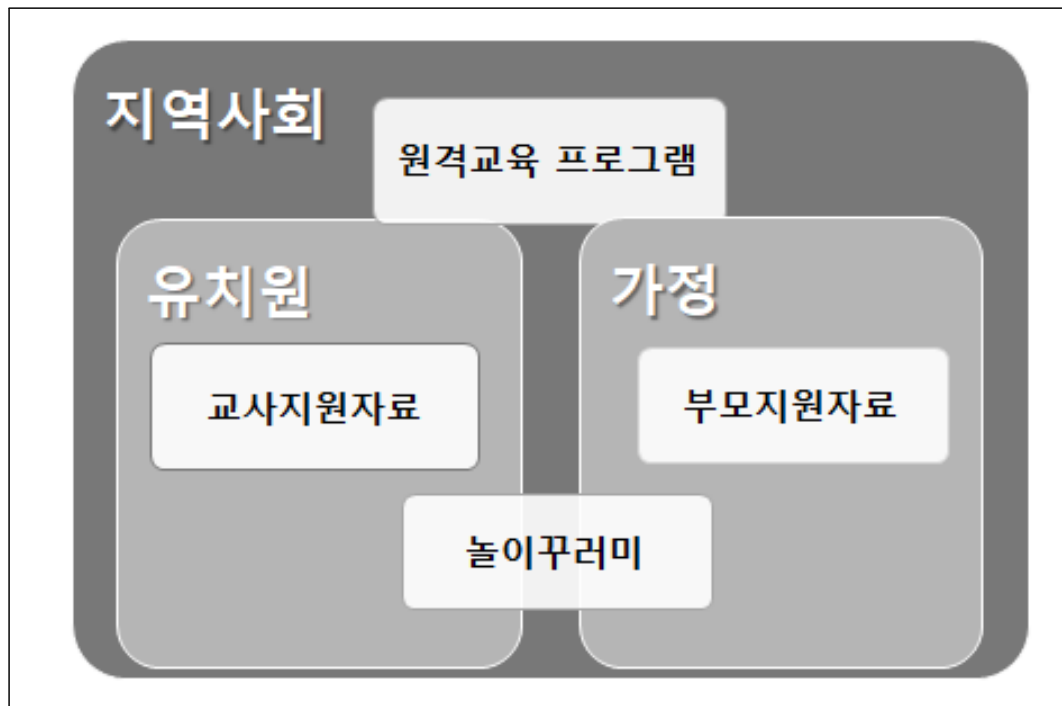
□ 다양한 자원의 활용 안내

- 제공하는 원격 교육프로그램을 토대로 부모가 이용 가능한 기존 자료들(EBS 등 방송, 관련 동화, 부모교육 자료 등)의 안내 포함

□ 놀이 자료에의 부모 접근성

- 제공하는 놀이자료에 대한 부모의 지원이 용이하도록 안내자료 개발
- 놀이자료에 전자칩(RFID, NFC), QR 코드를 삽입하여 가정에서 부모의 원격 접근 도모

[그림 I-2-2] 개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구 결과물



3. 연구방법

가. 문헌연구

- 국내외 원격교육 관련 선행연구 분석
 - 원격교육 관련 연구보고서, 논문 검토 및 분석
 - 최첨단 과학기술에 대한 학술대회 자료 등 관련 자료 수집 및 분석

나. 사례조사

- 원격교육을 위한 다양한 솔루션 검토 및 분석
 - 원격교육 플랫폼, 원격교육에 활용되는 어플리케이션 등 검토 및 활용 가능성 분석
- 국내외 원격교육 사례 조사 및 분석
 - 관련 사이트의 메뉴 구성, 메뉴의 내용 및 활용 방법 분석
 - 원격교육을 위한 매체 분석 및 활용 가능성 분석

다. 자문위원회 및 협의체 구성 및 운영

- 전문가 자문위원회
 - 구성: 유아교육, 교육, 교육공학 전문가 3인
 - 역할: 유치원 원격교육 프로그램 개발 방향, 개발된 프로그램 및 자료 검토 및 자문
- 과학기술 전문가 협의체
 - 구성: 에듀테크 기업, 클라우드, 통신사, 디지털기기 생산업체, 원격교육 및 화상교육 솔루션 사업자 등 4인
 - 역할: 원격교육 프로그램에 활용할 수 있는 최첨단 과학기술 및 솔루션 탐색, 유아 대상 활용의 가능성 및 영향 분석 등
- 유치원 교원 협의체
 - 구성: 유치원 교사 및 원장(감) 8인
 - 역할: 코로나19 상황에서의 원격교육 경험 공유, 원격교육 프로그램 관련 요구 및 의견 수렴, 개발된 자료 적용 및 의견 제안

□ 부모 협의체

- 구성: 유치원 학부모 4인
- 역할: 코로나19 상황에서의 원격교육 경험 공유, 원격교육과 관련된 부모교육 프로그램에 대한 요구 및 의견 수렴, 개발된 자료 검토 및 의견 제안

라. 보고회 및 전달연수

□ 성과보고회

- 교육부 및 17개 시도 담당 장학관(사)를 대상으로 착수, 중간, 성과보고회 실시

□ 전달연수

- 17개 시도에서 교사를 대상으로 원격교육 연수를 진행할 강사를 대상으로 원격교육 프로그램과 자료에 대한 소개를 담은 강의자료 제공과 연수 실시

II. 이론적 배경

1. 국내외 원격교육 관련 선행연구

가. 국내 선행연구

1) 유아교육 테크놀로지 관련 연구

- 유아교육에 테크놀로지 활용을 위해서는 교사 연수를 통한 인식의 변화 및 활용 능력 향상 필요
 - 유아교사를 위한 액션러닝 기반 미디어교육 프로그램이 유아교사가 미디어교육에 대한 중요성을 인식하고 이론과 실제를 연계하여 유아 미디어교육에 대한 지식, 기술, 태도를 함양하는데 도움이 되는 입문과정으로서 의미 있게 활용될 수 있음(권연정·이승연, 2016).
 - 유아교사를 위한 데이터 리터러시 교육(데이터 정보 활용 능력, 정보 시각화 등 디지털 관련 자료를 해석하고 활용할 수 있는 능력 배양) 필요(이연승, 2017).
 - 유아교사들은 TPACK(Technology Pedagogical And Content Knowledge)의 중요성을 인식하고 있으나, 실제로 실행하는 수준은 낮게 나타남(곽영숙, 2016).
 - 인공지능 교수에 대한 인식 관련 연구에서 예비유아교사들은 인공지능을 들어본 적은 있지만 자세한 내용은 모르는 경우(60.3%)가 가장 많았음(권숙진·권선아, 2018).
- 유아교육에 전자미디어나 이러닝 앱을 활용한 원격교육 프로그램 가능성 대두
 - 유아의 다양한 특성을 고려하여 설계된 전자미디어를 활용한 유아교육활동은 유아들에게 긍정적인 영향을 미침(김경철·박성덕, 2014).
 - 이러닝 앱을 활용하여 유아의 기본생활습관 교육활동을 실시하였을 때 집중도와 학습효과가 높았음(정영심, 2017).
- 유아교육에서 빅데이터를 활용한 맞춤형 교육 시도
 - 유아 통합 데이터 시스템 구축을 통해 부모에게 유아를 위한 교육 및 건강 정보 등 맞춤형 서비스를 제공함(이연승, 2017).
 - 회원 빅데이터를 축적해 맞춤 컨설팅 제공, 책의 주제/읽은 횟수/읽은 정도 등 빅데이터 기반으로 맞춤형 독서 서비스 제공 등 빅데이터 유아교육 활용 사례를 제시함(유재수, 2016).

- 일상생활에서 인공지능 스피커와 유아의 자연스러운 대화를 데이터로 수집하여 분석한 결과, 교육과정 설계 시 유아가 좋아하는 음악 중심 상호작용을 잘 활용하되, 감성대화, 정보, 동화 등의 콘텐츠도 고려할 수 있음. 인공지능 스피커 상호작용의 실패율은 상호작용 유형에 따라 26.8%~56.3%로 나타나므로, 이를 적극 활용하기 위해서는 상호작용의 실패에 따른 해결책을 강구할 필요가 있음(홍정림·최보름, 2019).

□ 국내 원격교육 관련 연구들은 주로 가정연계 방안으로 제안

- 유아교육전용 알림장 앱이 보급되며 스마트기기가 교사-부모 간 의사소통의 주요 수단이 됨. 알림장, 앨범, 식단표, 출결, 투약의뢰서, 일정, 문서, 수납, 귀가동의서 등의 기능이 탑재됨.
- 앱을 통한 소통에서 교사는 부모들에게 자신의 전문성을 보여주고 부모와 갈등상황에도 유연하게 대처할 수 있다는 장점이 있음. 반면 교사의 근무시간 외 업무가중이나 사생활 노출의 단점도 존재함(김수현·염지숙, 2018).
- 가정연계를 위한 방안으로 좀 더 적극적으로 최신기술을 활용한 사례들이 증가하고 있음. 예를 들어 QR코드 교육계획안(유구중·한명옥·김명숙·최승연, 2014), 인터넷 동화(박신영, 2011)를 활용함.
- 전래동요놀이를 중심으로 카카오톡과 밴드앱을 활용한 u-learning(최미순·배지희, 2016) 방법을 적용해 가정연계를 실행하도록 함.
- 유아 창의·인성을 위한 숲-유치원-가정 연계 스마트러닝 적용 효과(서희전, 2017).
 - 스마트러닝이란, 학습자 중심으로 문제를 해결하는 학습 환경 설계, 학습활동을 위해 필요한 자원에 대한 접근성 강화, 다양한 협력과 소통을 통한 상호작용 활성화의 장점을 지님(김혜영·임채원, 2013).

〈표 II-1-1〉 SNS를 활용한 가정 연계 실행과정

연구자	사용 도구	내용
최미순 ·배지희 (2016)	카카오톡, 밴드앱	▶ 1차: 유아들에게 전래동요의 노랫말로 이야기를 들려준 후, 전래동요놀이를 경험해 보게 함. → 유아들끼리 전래동요놀이를 자유놀이시간, 바깥놀이 등에서 충분히 즐기게 함. → QR 코드 지면통신문을 활용해 가정에 전래동요놀이 노랫말과 놀이방법, 전래놀이의 가치, 유아들의 놀이영상, 전래동요놀이를 상시 접근 가능하도록 제공함. → 가정에서 부모들이 촬영한 전래동요놀이 영상이나 사진을 카카오톡앱을 활용해 전송하는 방식을 활용함. ▶ 2차: 유치원에서 이루어지는 전래동요놀이 활동의 자세한 안내를 위해 소수 가족이 직접 참여한 부모참여수업을 실시. 소수 유아를 대상으로 하는 전래동요놀이 소개 영상 제작해 가정에 배포. '밴드'를 활용해 QR 코드 및 전래동요놀이 활동방법에 대한 텍스트 업로드.

연구자	사용 도구	내용
서희전 (2017)	관찰일지앱(i Pad) N드라이브 교육용 SNS 클래스팅 카메라 네이버 QR코드 멀티동화앱 /그리기앱	▶ 유아의 사전활동(유치원 숲체험 스마트 창의·인성 활동) ▶ 가정연계 과제 확인 ▶ 학부모 참여 가정연계활동 수행 ▶ SNS를 활용한 자료공유 및 피드백 절차 진행

출처: 최미순·배지희(2016). u-Learning을 활용한 가정연계에 대한 실험연구: 전래동요놀이를 중심으로. p.9-19에서 인용함.
서희전(2017). 숲-유치원-가정이 연계된 스마트러닝 환경에서 유아 창의·인성 활동의 개발 및 적용. p.7-9에서 인용함.

□ 원격교육의 형태가 교사 컨설팅 도구로 사용

- 공립유치원 단일학급 교사의 과학교수능력 증진을 위해 스마트러닝 형식의 컨설팅 진행 (김민정, 2016).

〈표 II-1-2〉 유치원 교사의 과학교수능력 증진을 위한 스마트러닝 기반 컨설팅 진행 방법

- ▶ 컨설팅의 과정을 '문제진단, 실행계획, 실행 및 평가'로 구성하고, 스마트러닝 기반 구축을 위해 온라인 사이트(메뉴: 공부방, 수업방, 토론방, 자료방, 사랑방)와 SNS를 활용한 소통의 장을 확보함.
- ▶ 관련 강의 및 수업 자료와 영상물, 분석틀 등을 온/오프라인에서 공유하며, 강의하기, 수업시연하기, 반성적 사고하기 등의 교수학습 전략을 고려함.

출처: 김민정(2016). 공립유치원 단일학급 교사의 과학교수능력 증진을 위한 스마트러닝 기반 컨설팅 모형 개발. p.12-17에서 인용함.

- 예비유아교사들의 유아음악교육 수업을 위해 플립러닝 방식 적용(곽윤경·김미경, 2019).
- 플립 러닝은 기존의 교실 중심 학습 방식에서 벗어나 집에서 학습이 이루어지는 거꾸로 배우의 방식임. 배우의 중심을 교사에서 학생으로 바꾸며, 자기주도 학습 능력과 협업 능력 증진시킴. 수업 전에 동영상 등 테크놀로지를 활용해 학습내용을 먼저 익힌 다음 교실 수업에 참여함으로써 학습자 중심의 활동이 이루어지게 하는 것임.
- 플립 러닝에 MOOC(Massive Open Online Courses) 즉 인터넷을 통한 대중 공개 강의 서비스(예: TED-Ed)를 활용할 수 있음. 거꾸로 교실 즉 플립 러닝의 핵심은 수업 내용을 동영상으로 만드는 것이 아니라, 학습자가 수업 시간에 수업 내용과 관련된 최선의 활동을 하도록 하는 것임. 그러나 학생들의 동기와 수준에 맞는 내용을 사전에 제공하는 것에 어려움이 있음(장은주, 2015).

〈표 II-1-3〉 플립러닝 교수단계별 내용

- ▶ 1단계(Pre class): 유튜브나 EBS 클립뱅크의 동영상, 음성파일, PPT 읽기자료 선정 및 학생들에게 거꾸로 일지 미션 제공
- ▶ 2단계(In class): 핵심 내용에 대한 미니강의 30분 실시, 선과제에서 다루었던 내용 중심으로 질문지나 퀴즈 만들어 학습자 응답. 심화과정으로 학습 내용을 기반으로 체험과 활동 등 과제중심 조별활동 실시
- ▶ 3단계(Post class): SNS에 수업에 대한 의견 공유 및 조별활동 자료 업로드 및 피드백 제공

출처: 박윤경·김미경(2019). 플립러닝을 적용한 예비유아교사의 유아음악교육 수업개선 실행연구. p.29-30에서 인용함

□ 원격교육이 새롭게 유아의 스마트 교수학습을 위해 사용

- 스마트교육은 단순히 스마트 장치를 활용하거나 이러닝 방식을 응용한 것으로 이해되어선 안 됨. 스마트러닝을 위한 교수·학습 방법의 분석을 위해 교육환경, 교육내용, 교육방식 및 교육과정을 고려한 통합적 접근, 즉 CTLA 모델의 접근이 필요함(한해숙·임희석, 2013).

〈표 II-1-4〉 통합적 특성을 고려한 CTLA 모델

- ▶ 스마트 Creation: 교수자나 학습자가 수업 보조 자료를 생성, 가공, 저장, 공유
- ▶ 스마트 Teaching: 스마트 장치를 활용한 협업, 참여, 상호작용
- ▶ 스마트 Learning: 학습자가 스마트 장치를 활용해 맞춤형, 지능형 등 학습효과를 높이도록 지원
- ▶ 스마트 Assessment: 스마트시스템을 통한 평가

출처: 한해숙, 임희숙 (2013). 초·중·고에서의 스마트교육 교수·학습 유형 분석. p.52-53에서 인용함.

□ 민간기업의 유아 대상 다양한 에듀테크 사례

- 정글비트(증강현실 기반 영어교육), 주니몽(그림 그리기 기반의 유아용 SNS), 뮤지오(인공지능 기반 영어교육), 헬로 브이알(VR기반 백과사전), 칸 아카데미(맞춤형 수학교육), 아토큐브(유아교육 앱), 월드맵 포탈(AR, VR을 결합한 인터랙티브 세계 지도), 타이키(인공지능 기반), 디셔널리 팝(AR기반 언어교육), 레인보우 세이펜(AI스피커와 세이펜 기능), 프렌즈몬(캐릭터를 활용한 화상놀이), 비캠 스마트카드(멀티미디어 콘텐츠 기반 한글/수교육) 등 다양한 사례에 대해 분석한 연구가 있음(신인선, 2019).

2) 초·중등교육 온라인 개학 관련 연구

□ 국가 차원의 인프라 구축 및 교육 콘텐츠 개발 필요

- 포스트 코로나 시대 교육혁신 거버넌스 구축 필요성(강성국·김은영·장혜승·황준성, 2020).
- 국가 차원의 플랫폼 구축과 교육과정을 기반으로 한 온라인 교육 콘텐츠 확충 필요(김수진·도재우·김상철·이은주·정재원, 2020),

□ 원격교육을 위한 학습자 및 학부모 지원체계 구축 필요

- 다자녀/맞벌이/다문화 가족 등 취약가정에 대한 지원방안이 필요함(강성국 외, 2020; 김수진 외, 2020).
- Home Based Learning을 위한 학부모 지원 체계 개발이 필요함(강성국 외, 2020).

□ 온라인 교육을 위한 교사 역량 강화 필요

- 교사의 온라인 수업을 위한 관련 연수와 재정 지원이 필요함(김수진 외, 2020).
- 원격수업의 준비, 실행 단계에서의 교사는 다양한 어려움을 호소함(정광훈·김찬희, 2020).

□ 실시간 쌍방향 수업에 대한 전반적인 이해와 고민 필요

- 초중등 온라인 교육은 교사와 학생이 화상 연결로 수업하는 '실시간 쌍방향형', EBS 콘텐츠나 교사가 녹화한 강의를 보는 '콘텐츠 활용형', 독후감 등 과제를 내주는 '과제 수행형' 등 3개 유형으로 진행되고 있는데, 온라인 실시간 교육은 많은 긍정적인 장점을 갖고 있으나, 설계 시 많은 제약이 있음(도재우·김수진, 2020).

나. 국외 선행연구

□ 유아기 테크놀로지 활용 및 원격교육과 관련된 지침

- 테크놀로지는 교육과 소통의 목적으로 발달에 적합하게 사용될 때 긍정적인 효과를 창출할 수 있음. 이를 위해 교사는 발달에 대한 이해, 테크놀로지 기술에 대한 이해, 디지털 리터러시와 디지털 시민성 등 테크놀로지 활용에 있어서 필요한 역량을 갖추어야 함(Radich, 2013).

〈표 II-1-5〉 유아 대상 테크놀로지 활용 시 NAEYC가 제시한 가이드 예시

- ▶ 테크놀로지의 활용이 유아에게 해가 되어서는 안 됨
- ▶ 유아교육과정에 테크놀로지를 통합할 때, 발달에 적합한 실체가 고려되어야 함
- ▶ 테크놀로지의 효과적인 사용은 유아가 직접 조작하고, 능동적으로 활용하여 적절한 스캐폴딩을 제공할 수 있어야 함
- ▶ 적절히 사용된 테크놀로지는 유아의 인지적·사회적 능력 발달을 지원할 수 있음
- ▶ 테크놀로지는 가정과 학교의 연결을 강화할 수 있음
- ▶ 특별한 요구가 필요한 유아도 동등하게 접근할 수 있어야 함
- ▶ 교사와 부모에게 디지털 리터러시가 중요함

출처: Radich, J. (2013). Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8. p.2-12에서 인용함.

- 조지 루카스 교육재단에서는 유치원 원격교육을 위한 7가지 방안을 제시함.

〈표 II-1-6〉 조지 루카스 교육재단이 제시한 유치원 원격교육을 위한 7가지 방안

- ▶ 아이들이 인도하게 하기: 가족에게 어린이 놀이 사진이나 비디오 제출을 요청하여 유아의 놀이 흐름 파악하기
- ▶ 스크리닝 시간에 대한 의미있는 대안 제공: 완전한 스크린 기반 학습은 발달에 부적절할 수 있음. 가정과 연계하여 집에서 실질적으로 할 수 있는 활동 제공
- ▶ 가족과 파트너 관계 유지하기: 가족의 참여여부를 잘 파악하고 추적하되, 강요함으로써 가족에게 참여가 부담이 되지 않도록 하기
- ▶ 원격 관계 구축하기: 연락을 유지하고 관심 보이기. 일주일에 한 번 전화나 화상 채팅을 통해 가족과 연락하기
- ▶ 음악을 활용하기: 유아들은 온라인에서 노래와 춤에 잘 반응하므로 음악 활용하기
- ▶ 기술을 잘 활용하는 교사와 협력하기: 원격교육과 관련하여 협력하기
- ▶ 자신을 격려하기: 새로운 교육체제는 이전과는 다르므로 교육활동에 성공의 잣대를 대지 말고 최선을 다하고 있음을 인정하기

출처: Muskin, M. (2020, April 29). 7 Tips for managing distance learning in preschool. edutopia. Retrieved from <https://www.edutopia.org> (2020. 6.15. 인출)

- 캐나다의 10개 주에 설립된 원격교육 기관은 총 239개로, 주로 온타리오주(81교)와 브리티시 컬럼비아주(75교)가 설립. 브리티시컬럼비아주는 캐나다에서 가장 먼저 K-12단계의 온라인 교육 도입(Barbour & LaBonte, 2015).

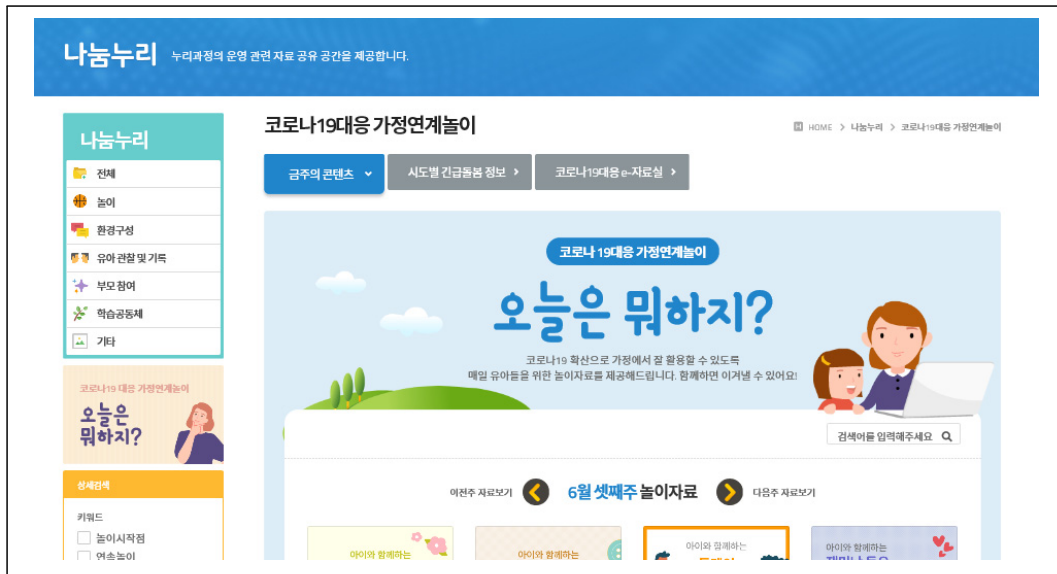
2. 국내외 원격교육 사례

가. 국내 사례

1) 정부 및 공공기관 사례

- 코로나19의 영향으로 등원하지 못하는 유아를 위하여 정부나 공공기관이 대응
- 누리과정 포털사이트인 i-누리에서는 코로나 19 대응 가정 연계놀이 코너를 신설하여 매주 놀이자료를 탑재함으로써 유치원과 가정의 원격교육 지원
 - 코로나 19 대응 가정 연계놀이 코너에는 놀이, 미술, 신체, 동화, 동시, 과학, 안전교육 등의 콘텐츠를 담아 매주 업데이트를 하고 있음.
 - 시도교육청과 유아교육진흥원 등의 시도별 긴급돌봄 정보를 게시함.

[그림 II-2-1] 코로나19대응 가정연계놀이 '오늘은 뭐하지?'



출처: i-누리 홈페이지 https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/today.do?menu_idx=154. (2020. 6. 16. 인출)

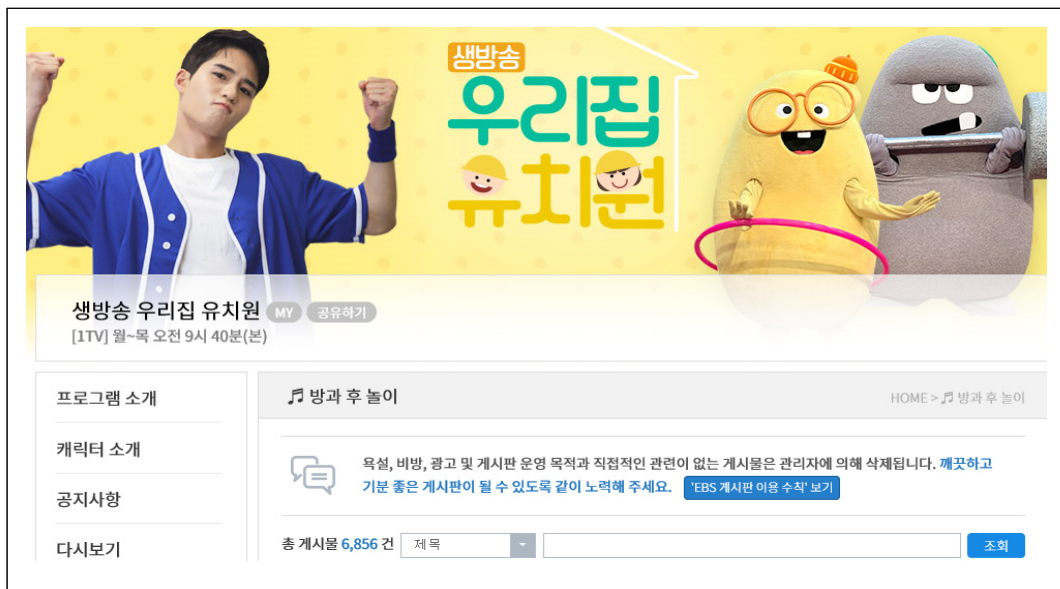
□ EBS는 생방송 우리집 유치원을 통해 유아들을 위한 방송프로그램을 제작, 현재 원격교육 방송콘텐츠로 활용

- 'EBS-1TV 생방송 우리집 유치원'은 코로나19와 사회적 거리두기로 인해 유치원과 어린이집에 등원하지 못하는 영유아의 보육과 교육 공백을 보완하기 위해 긴급 편성된 특별 생방송 프로그램으로 방송 시간은 월~목 오전 9시 40분부터 10시 30분까지 50분임.
- 프로그램 내용은 새롭게 개정된 누리과정을 반영하여 다큐멘터리, 드라마, 동요, 애니메이션 형태로 방송되며, 생방송이 진행되는 동안 선생님과의 영상통화(힘썸에게 전화해)도 진행됨.
- 2020년 4월 13일부터 5월 29일까지 7주간 시즌 1이 방영되었으며, 건강·위생교육 및 안전교육을 강화하고 개정 누리과정을 반영한 시즌 2는 6월 1일부터 7월 23일까지 8주간 방송함.
- 시즌 2에는 손 씻기, 청결, 위생 및 안전교육 등 어린이들이 등원해서도 자신의 건강을 스스로 챙기고 감염병 예방을 위한 습관이 형성되도록 새로운 코너(힘썸 체조, 뽕뽕이와 깨끗하게 안전하게, 뽕수의 손씻기 예절, 뽕수의 기침예절, 안전송 등)가 신설됨.
- 코로나19 장기화에 대응하여 8월 10일부터 시즌3이 방영됨. 1부에서는 기존과 동일하게 놀이를 중심으로 관련 주제를 다룸. 2부에서는 노래, 탐구, 요리, 전통놀이 등 요일별로 특화된 프로그램을 진행함. 또한 영유아의 미디어 접촉에 대한 양육자의 걱정과 불안을 최소화하고 교육적 효과를 극대화할 수 있도록 전문가와의 소통을 통해 가정과의 연계를 강화함.
- 어린이들의 자율성과 주도성 향상을 위해 다음날 주제를 미리 소개하고 어린이들이 알고 싶고,

높고 싶은 내용을 미리 신청받아 프로그램 구성에 반영하는 프로그램(방과 후 놀이)도 큰 호응을 얻고 있음.

- EBS키즈를 제공하는 유료방송사가 확대되어 현재 KT, SK브로드밴드, LG유플러스 등 인터넷멀티미디어방송사(IPTV)와 케이블TV인 LG헬로비전, 티브로드, 딜라이브, CMB, 현대 HCN 등 8개 유료방송 채널에서도 이용 가능함.
- 코로나 상황이 지속되면서 교육부는 2021년에도 EBS 생방송을 계획하고 있음.

[그림 II-2-2] EBS 생방송 우리집 유치원



출처: EBS 생방송 우리집 유치원 홈페이지 <https://home.ebs.co.kr/livehome/main> (2020. 6.15. 인출)

- 개별 유치원에서 코로나19로 등원을 못 하거나 등원과 병행하여 원격교육을 하는 방법은 크게 3가지 정도의 유형으로 구분
 - 직접 소통: 유치원 방문 프로그램, 가정 방문
 - 간접 소통: 실시간 화상대화(영상통화), 전화, 어플(클래스팅, 밴드, 키즈노트, 이알리미), 홈페이지
 - 교육자료 제공: 놀이꾸러미, 영상 제작, 온라인 콘텐츠
- 유치원 교사가 등원하지 못하는 유아들을 대상으로 유치원을 소개하기 위해 직접 제작하여 유튜브에 탑재한 자료도 존재

[그림 II-2-3] 교사 제작 영상 자료



출처: 청람초등학교 병설유치원 <https://www.youtube.com/watch?v=AVNFCJ4rWmE> (2020. 6. 16. 인출)

□ 초등학교의 경우 코로나19 감염병에 따른 초등 원격수업 운영 안내 배부

- 원격수업의 정의와 법적 근거를 제시하고 있음.

〈표 II-2-1〉 원격수업 정의

『원격수업이란?』

교수-학습 활동이 서로 다른 시간 또는 다른 공간에서 이루어지는 형태를 의미한다. 원격수업은 수업의 공간적 특성 및 시간적 특성을 기준으로 동시적 원격수업 및 비동시적 원격수업으로 구분 가능하며, 실시간 화상교육 등 동시적 원격수업 또한 원격수업으로 정의한다.

출처: 서울특별시교육청(2020). 코로나19 감염병에 따른 초등 원격수업 운영. p.10에서 인용함.

- 관리위원회 구성, 운영 계획 수립, 교원 연수, 학부모 연수, 출결 확인 등의 안내가 포함됨.
- 아래와 같이 자료 목록도 함께 제시됨.

〈표 II-2-2〉 초등 1, 2학년 원격수업 지원 자료 목록

제목	자료 위치	내용소개	활용대상	비고
안성맞춤 교육과정을 위한 지도자료 모음1	서울특별시교육청 초등교육과 부서업무방	• 재미있는 수학1탄-움직이는 수학 지도자료 • 재미있는 수학2탄-콩콩뛰는 수학 지도자료 • 신나는 수학1탄-셈이좋아수학 지도자료	초1~2	

제목	자료 위치	내용소개	활용대상	비고
초1,2 원격수업 학습꾸러미 예시	에듀넷 티클리어 교육과정-교수학습 -초1~2학년수업 활동자료	초등 1,2학년 원격수업과 교육활동 지원을 위한 학습자료(예시)	초1~2	
한글 익히기 도움자료	학교온 시도교육청자료	초등 1,2학년 한글 익히기 도움자료	초1~2	
문제해결력신장 프로그램 (국어, 수학 연계)	꾸꾸(KU-CU) 문제해결력	국어·수학 문제해결력을 신장시키기 위한 프로그램	초1~2	

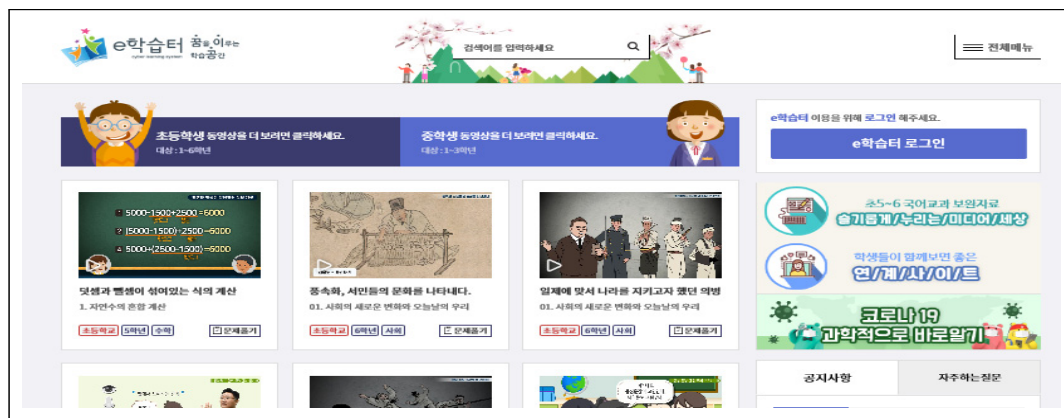
출처: 서울특별시교육청(2020). 초등 원격수업 지원 자료 목록.

- 1) 서울특별시교육청 홈페이지
<http://buseo.sen.go.kr/web/services/bbs/bbsView.action?bbsBean.bbsCd=94&bbsBean.bbsSeq=7094&ctgCd=200> (2020. 6.16. 인출)
- 2) 에듀넷 티클리어 홈페이지
http://www.edunet.net/nedu/ncicsvc/selectTchBoardForm.do?boardNum=7&menu_id=709&atclNum=7342&contents_openapi=totalSearch (2020. 6.16. 인출)
- 3) 학교온 홈페이지
http://onschool.edunet.net/onSchool/boardViewForm.do?board_seq=1&seq=13647#none (2020. 6.16. 인출)
- 4) 기초학력향상지원사이트 꾸꾸 홈페이지
<http://www.basics.re.kr/eduClass/view.do?eduBoard=12&eduSeq=295&s=kucu&m=030601> (2020. 6.16. 인출)

□ 한국교육학술정보원(KERIS)의 e학습터 이용 권장, EBS 온라인클래스 강좌 이용

- e학습터에는 17개 시도 통합 초·중등 온라인 학습 서비스. 2015개정교육과정 콘텐츠, 평가 문항 등을 제공하고 있음.

[그림 II-2-4] e학습터



출처: e학습터 홈페이지 <https://cls1.edunet.net/cyber/cm/mcom/pmco000b00.do> (2020. 6.16. 인출)

□ 초등학교의 경우 EBS 공영방송을 이용하여 주차별 온라인 개학 프로그램 시간표를 아래와 같이 편성하여 배부

[그림 II-2-5] 주차별 온라인 개학 프로그램 시간표 예시

○ 2020.04.20.~2020.04.24(1주차)

시간 \ 요일	월	화	수	목	금
09:00~09:30	[초1] 학교생활적응 (생활편)	[초1] 학교생활적응생 활편	[초1] 학교생활적응 (생활편)	[초1] 학교생활적응 (생활편)	[초1] 학교생활적응 (생활편)
09:30~10:00	[초2] 국어 2-1 가	[초2] 수학	[초2] 국어 2-1 가	[초2] 봄 2-1	[초2] 국어 2-1 가
10:00~10:30	[초1] 학교생활적응 (학습편)	[초1] 학교생활적응 (학습편)	[초1] 학교생활적응 (학습편)	[초1] 학교생활적응 (학습편)	[초1] 학교생활적응 (학습편)
10:30~11:00	[초2] 수학 2-1	[초2] 봄 2-1	[초2] 수학 2-1	[초2] 수학 2-1	[초2] 안전한 생활
11:00~11:30	[미술] 와글와글 미술관				
11:30~11:45	[미술] 미술탐험대			[음악] 허풍선이 음악쇼	
11:45~12:00	[음악] 야옹! 클래식			[과학] 최고다! 호기심딱지	

출처: 서울특별시교육청(2020). 초등 1,2학년 EBS 방송 프로그램 안내. p.2에서 인용함.

2) 민간 기업 사례

□ 코로나19 감염병으로 인하여 최근에 민간기업이 다양한 프로그램을 개발하여 보급

- 한솔교육에서는 최근 캐릭터 화상수업을 개발하여 유아들이 선택한 캐릭터로 교사-유아 간 실시간 쌍방향 소통이 가능하도록 하였음.

[그림 II-2-6] 한솔교육 캐릭터 화상수업



출처: 한솔교육 <https://www.youtube.com/watch?v=nsZ265ZfgJo&app=desktop> (2020. 6.16. 인출)

- 웅진씽크빅에서는 AI독서진단 기능을 통해 독서능력, 흥미, 환경을 정기 진단하여 유아의 독서 성장 과정을 관리하고 맞춤형 독서교육 서비스를 제공함.

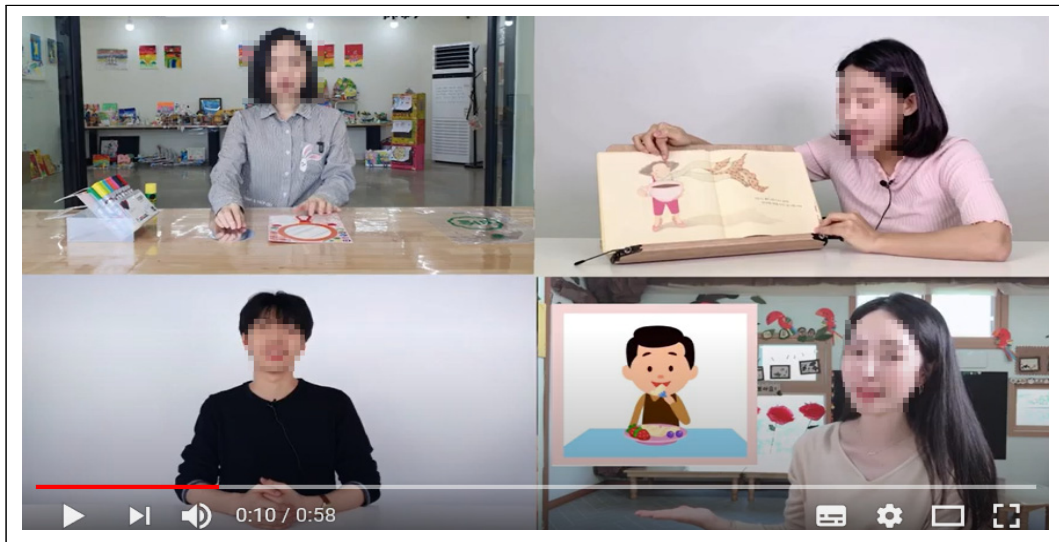
[그림 II-2-7] 웅진씽크빅 AI 독서진단



출처: 웅진씽크빅 홈페이지 http://www.wjthinkbig.com/brand/brand_AI.do (2020. 6.16. 인출)

- 비상교육 키즈에서는 공립 및 사립유치원의 원격수업 지원 체계를 마련하여 유치원 원격수업 지원, 원격수업 교육계획안, 개정누리과정을 적용한 실물 놀이자료 및 놀이꾸러미 등을 지원함.

[그림 II-2-8] 비상교육 키즈 유치원 원격수업 지원



출처: 비상교육 키즈 <https://www.youtube.com/watch?v=FrNYbAOcLPE> (2020. 6.16. 인출)

□ 코로나19의 영향으로 등원하지 못하는 유아를 위한 다양한 플랫폼 마련

- 대부분 유료 콘텐츠 형태이나 일부 무료로 제공되는 양상을 보이고 있음. 유아를 위한 원격교육을 시행 중인 대표적인 사례로 인터넷TV(IPTV) 중에는 KT 올레TV, LG유플러스, 그밖에 키즈키즈, 지니키즈 등의 사이트가 있음.
- 각 채널은 유아의 연령과 발달에 따른 다양한 콘텐츠를 제공하며, 부모나 교사를 위한 콘텐츠도 별도로 구성된 경우가 있었음. 인터넷TV(IPTV)의 경우 AI를 이용하여 맞춤형 서비스 및 모바일 서비스를 제공함. 키즈키즈와 지니키즈는 누리과정과 연계하여 기관에서 부모에게 제공하거나 활용할 수 있는 형태로 구성되어 있음.

□ 'LG유플러스 아이들나라'는 이용요금을 지불하면, AI를 이용해 영어, 도서, 체험학습 등 다양한 콘텐츠를 TV와 모바일을 통해 이용할 수 있는 서비스

- 예비부모를 위한 임신, 출산 정보와 아이 성장 시기에 따른 육아 콘텐츠를 제공하는 부모교실, 약 900여편의 책을 동화 구연 전문가가 출연하여 읽어주는 책 읽어주는 TV, 증강현실(AR)콘텐츠로 놀이를 통한 학습을 할 수 있는 생생 체험학습, 세계 유명 출판사의 영어동화책을 3D 또는 AR 콘텐츠로 볼 수 있는 영어유치원, 매월 주제에 맞춰 유아 교육 전문가가 누리과정 영역별로 추천하는 콘텐츠를 연령별로 제공하는 누리교실, 유튜브 키즈와 연결된 콘텐츠 등으로 구성되어 있음.
- 시력보호 모드 및 VOD(영상콘텐츠) 시청 중, 리모컨을 누르면 해당 편이 끝난 뒤 화면보호기가 작동되어 자동으로 TV가 꺼지고, TV를 다시 켜려면 비밀번호를 입력해야 하는 시청 중 종료 예약 기능이 있음.

[그림 II-2-9] LG유플러스 아이들나라





출처: LG U+ 홈페이지 <http://www.uplus.co.kr/css/tvin/tvpd/RetrievePsTvMsvcDtl.hpi?catgDvCd=02&prodCdKey=000PPT0035&pageDvCd=02> (2020. 6.16. 인출)

□ 'KT 올레TV 키즈랜드'는 국내 IPTV 키즈 서비스 중 가장 많은 156개 테마, 3700여 편의 콘텐츠를 제공하고 있으며, 이 중 1500여 편은 무료로 이용 가능. 모바일 앱으로 다운로드 하여 올레 tv에 연결하여 이용 가능. 코로나19로 가정에 있는 아이들을 위해 콘텐츠 600편을 추가해 무료 제공

- 미국 국공립학교 커리큘럼을 AI튜터를 이용하여 학습하는 스콜라스트릭, 총 2만편의 영어교육 콘텐츠를 제공하는 영어유치원, 교원 빨간펜, 대교 북클럽, 리틀팩스 등 유명 교육 내용의 프리미엄 홈스쿨, 누리과정 영역과 테마별로 큐레이션된 콘텐츠 2천여편 제공되는 누리놀이 등으로 구성되어 있음.
- 아이 성별과 연령을 설정하면 추천 콘텐츠가 자동으로 제공되며, 목소리를 통해 아이 전용 맞춤 검색 결과 제공하거나 시청 시간 설정 가능함.

[그림 II-2-10] KT 올레TV 키즈랜드



출처: KT 홈페이지 <https://product.kt.com/wDic/productDetail.do?ItemCode=1243> (2020. 6.16. 인출)

□ ‘키즈키즈’는 교육자료, 직무연수, 교육계획안, 누리과정 등의 내용을 제공하는 유아교육 포털사이트로 다양한 놀이 방법을 원격수업자료를 무료로 제공. 이를 카카오톡, 문자 등으로 동영상 및 사진을 제외한 놀이자료를 부모에게 공유할 수 있도록 제공

- 매일 2가지의 다른 놀이방법이 제공되며, 놀이 도구, 방법, TIP이 영상과 함께 제공되어 따라하기 쉬운 콘텐츠로 제작됨.
- 출석확인, 놀이기록, 사진 공유 등 원격수업의 소통을 위한 키즈키즈 알림장을 운영하며, 기관에서 가정으로 학습도구를 보낼 수 있도록 연계시스템을 운영 중임.

[그림 II-2-11] 키드키즈

원격수업자료 무료 제공

법정 수업일수(162일) 확보 불가한 경우
원격수업 등을 병행 활용하여 수업일수 대체 가능
-유치원 개학이후 학사운영 가이드라인-

6월 15일 (월)	6월 16일 (화)	6월 17일 (수)	6월 18일 (목)	6월 19일 (금)
------------	------------	------------	------------	------------

6월 15일 월요일 무료

[다음주 놀이보기](#)

오늘의 놀이자료 ①

6월 1일 월요일

오늘의 놀이자료 1

영상 활동 방법

오늘의 놀이자료 2

놀이 활동 방법

- 가정에 보낼 수 있는 놀이자료를 무료로 제공합니다.
- 자료 공유 시 학부모에게는 놀이자료 부분만 보여집니다.

*키드키즈 동영상 및 사진 등의 콘텐츠를 사전허가 없이 촬영하여 배포 시 저작권에 위배됩니다.

출석 확인, 놀이 기록, 사진 공유 등
원격수업 소통도 키드키즈 알림장

코로나 극복!
가정연계
학습 프로젝트

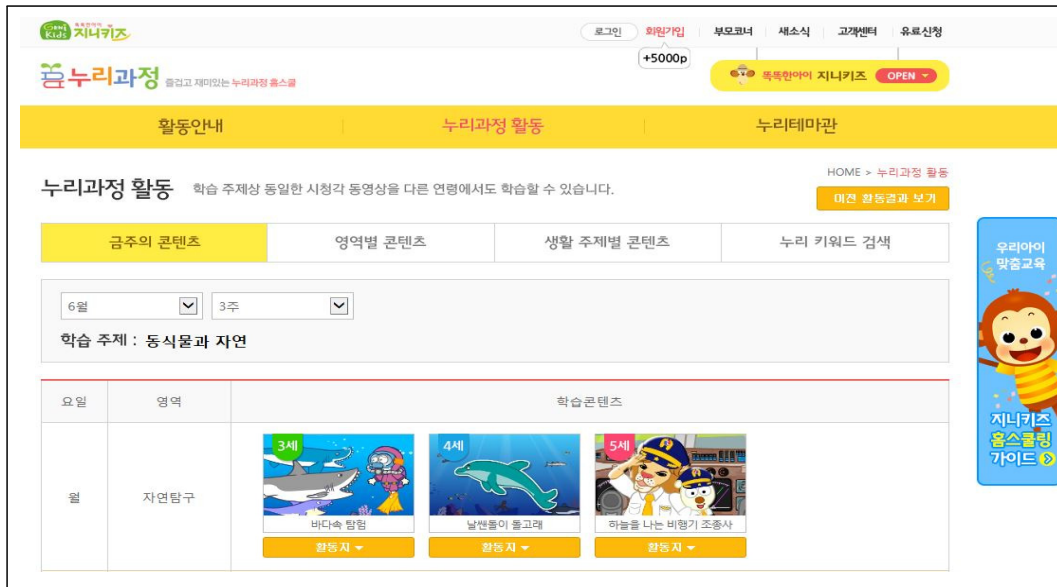
원에서 가정에 보내는 학습도구

#놀이재료 놀레 #집콕만들기 #학습&놀이도구 #요리만들기 #식물키우기

출처: 키드키즈 홈페이지 http://www.kidkids.net/event/online_home_edu/?page=company (2020. 6.15. 인출)

- ‘지니키즈’는 연령별, 테마별로 다양한 콘텐츠 제공. 유아와 기관을 위한 내용뿐만 아니라 부모코너에서 부모를 위한 콘텐츠도 제공

[그림 II-2-12] 지니키즈



출처: 지니키즈 홈페이지 <http://www.genikids.com/> (2020. 6.16. 인출)

- 누리과정과 연계하여 매일 자연탐구, 사회관계, 신체운동·건강, 의사소통, 예술경험 영역 중 매일 영역을 정하며 연령별(만 3-5세)로 활동지와 애니메이션 영상을 제공함.
- 홈스쿨링 가이드를 제공하고, 활동지와 월별 결과물을 모아 포트폴리오(작품집, 활동기록, 상장을 활동결과를 출력 가능) 제작이 가능함.

나. 국외 사례

□ 국외에서는 실시간 쌍방향 소통 중심으로 상호작용을 하고 있음.

- 중국 광저우 국제학교 유아교사 사례(Silverman, 2020)

〈표 II-2-3〉 중국 광저우 국제학교 유아원격교육 사례

- ▶ Seesaw, Zoom, WeChat 등 기존의 어플 활용
- ▶ 사회정서, 신체, 인지 발달을 고려하여 가정과 쌍방향 소통이 가능하게 활동을 구성함
 - 예) 게시된 비디오 및 사진에 온라인 코멘트 달기("나는 오늘 ~을 했어.")
 - 신체활동 따라하고 비디오 찍어 공유하기
 - 어린이들 개인의 문화를 고려한 창조적인 활동 공유하기(각자의 모국어로 만든 노래, 동시 공유하기)
 - 호일과 같이 집에서 찾을 수 있는 재료로 미술활동하기

- ▶ 친구들과 소통이 가능하도록 zoom을 통해 만날 수 있음
- ▶ 가정에 부담이 되지 않도록 너무 많은 활동을 계획하지 않음

출처: Silverman, A. (2020). Play, child development, and relationships: A preschool teacher in china shares her virtual teaching experience. Teaching Young Children, 13(4). Retrieved from <https://www.naeyc.org/resources/pubs/tyc/apr2020/play-child-development-and-relationships> (2020. 6.16.인출)

- 코로나19로 인한 휴교 시기의 교육의 연속성 포럼(NAEYC, 2020)

〈표 II-2-4〉 포럼(NAEYC)에서 제시된 코로나19로 인한 유아원격교육 사례

- ▶ 현재 각 유치원에서 COVID-19 상황을 어떻게 대처하고 있는지 다양한 사례가 제시됨
예) 1주일에 1회 1시간 비디오 컨퍼런스를 통해 책 읽기, 함께 노래 부르기, 요가와 같은 활동하기
Circle time video 및 story time video를 올림
가정에서 할 수 있는 1~2개의 가족 참여 활동을 안내함
온라인 박물관과같이 어린이들이 집에서 교육받을 수 있는 외부 자원을 안내함
STEM 중심 놀이 활동을 안내함 (www.truceteachers.org)
웹을 통해 접근할 수 있는 Home Learning 무료 자료를 제공함
(<https://wakelet.com/wake/c815de12-b0be-4701-a25b-afe850025f2e>)
Zoom으로 유아 및 가정과 소통함

출처: hello powred by naeyc 홈페이지
<https://hello.naeyc.org/communities/home/digestviewer/viewthread?MessageKey=7db13355-d648-4cbd-93da-c9d16a09c268&CommunityKey=f51f9fd4-47c9-4bfd-aca7-23e9f31b601e&tab=digestviewer#bm7db13355-d648-4cbd-93da-c9d16a09c268> (2020. 6.16. 인출)

- 덴마크, 핀란드, 노르웨이, 스웨덴 등의 북유럽 국가는 원격교육 지원을 위해 교사 협회, 연구협회 등이 공동체를 형성하여 정부와 협력하고 있음. 쉽게 접근할 수 있는 웹페이지를 개설하여 건강 및 상호작용에 대한 조언을 제공하고, 원격교육을 위한 역량, 지식, 장비, 프로그램, 교육의 필요성을 제고함(Education International, 2020).
- 조지 루카스 교육재단은 온라인 개학 이후 600명 이상의 교사 인터뷰를 통해 대면교육과 온라인 교육을 병행함으로써 교사들의 업무가 부담이 되며, 많은 교사들이 역동적인 대화식 수업과는 거리가 멀다고 인식하는 것으로 보고함(Merrill & Gonser, 2020).

□ 유아를 대상으로 영국은 CBeebies, 미국은 PBS Kids 운영

- 각 채널은 유아, 부모, 교사 등 이용자 대상별로 차별화된 프로그램을 제공하며, 세 종류의 사용자 측면에서 유아교육을 지원하기 위한 프로그램 운영이나 활용방법, 자료 등을 탑재하고 있음.
- 영국의 BBC에서는 6세 이하 아이들이 안전한 환경 속에서 놀이를 통해 배우는 것을 격려하고자 개설되었고, 오전 6시부터 오후 7시까지 방송되고 있음.¹⁾
- 유아를 위한 CBeebies 홈페이지 첫 화면은 Show, Game, Watch & Sing, Make & Colour 등으로 구분한 영역에서 유아들이 쉽게 접근할 수 있는 화면으로 구성됨.
- 영유아 부모들을 위한 Grown-ups 홈페이지(<http://www.bbc.co.uk/cbeebies/grownups/>)는 자녀와 함께 즐길 수 있는 활동이나 자녀의 발달을 지원할 수 있는 정보나 자료, Cbeebies storytime app과 Cbeebies playtime app이 제공되고 있음.
- 부모와 교사용 홈페이지(Cbeebies Grown-Ups)는 Cbeebies의 유아용 내용과도 연결되어 있어 유아가 Cbeebies에서 하는 활동이 어떻게 발달에 도움이 되는지, 활동을 통해 근본적으로 접근하고 있는 학습 영역은 무엇인지 매우 자세하게 설명함.

〈표 II-2-5〉 일과에 따른 Cbeebies TV 프로그램의 구성

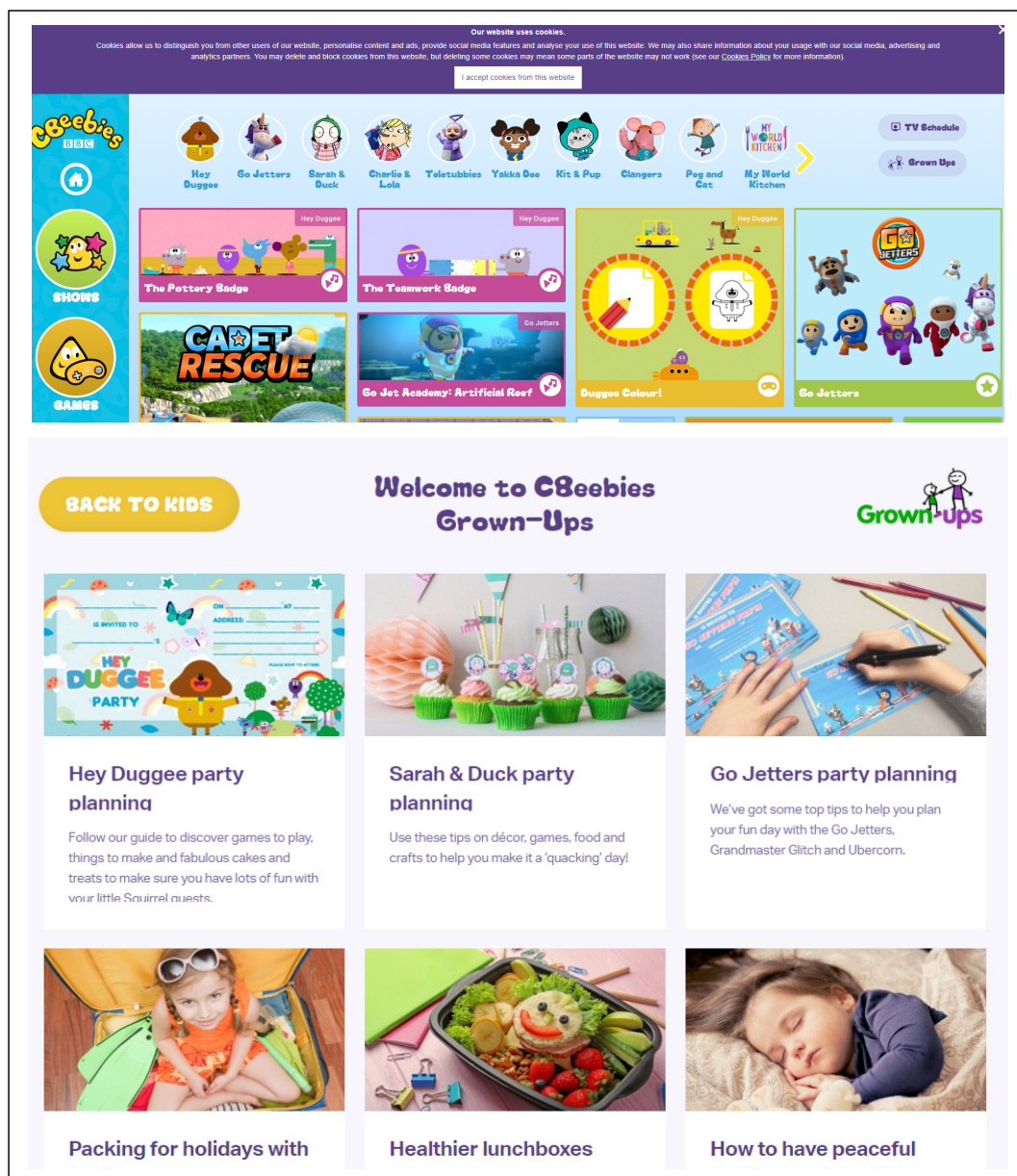
분류	프로그램 내용
Get, Set, Go!	아침 6시부터 9시까지 진행이 되며 다양한 종류의 이야기와 노래, 문자 배우기 등 제공
Discover and Do	9시부터 오후 3시까지 진행이 되며 학교나 프리스쿨(유치원·어린이집)에 가지 않은 유아를 대상으로 함. 수나 음악, 알파벳 등에 관련된 학습의 기회를 제공하기도 함.
Lunch Time	12시부터 오후 1시까지로 Discover and Do의 한 부분으로 진행됨
Big Fun Time	오후 3시부터 6시까지 진행되며 기관에서 돌아온 유아를 대상으로 프로그램이 구성되어 있음
Bedtime Hour	오후 6시부터 7시까지 진행되며 차분한 자연의 모습이나, 이야기, 마지막 노래인 “이제는 굿나잇이라고 할 시간”으로 마침

출처: CBeebies 홈페이지 <https://asia.cbeebies.com/grown-ups/schedule> (2020. 6.15. 인출)

위키피디아 <https://en.wikipedia.org/wiki/CBeebies> (2020. 6.15. 인출)

1) <http://en.wikipedia.org/wiki/CBeebies/> (2020. 6.16. 인출)

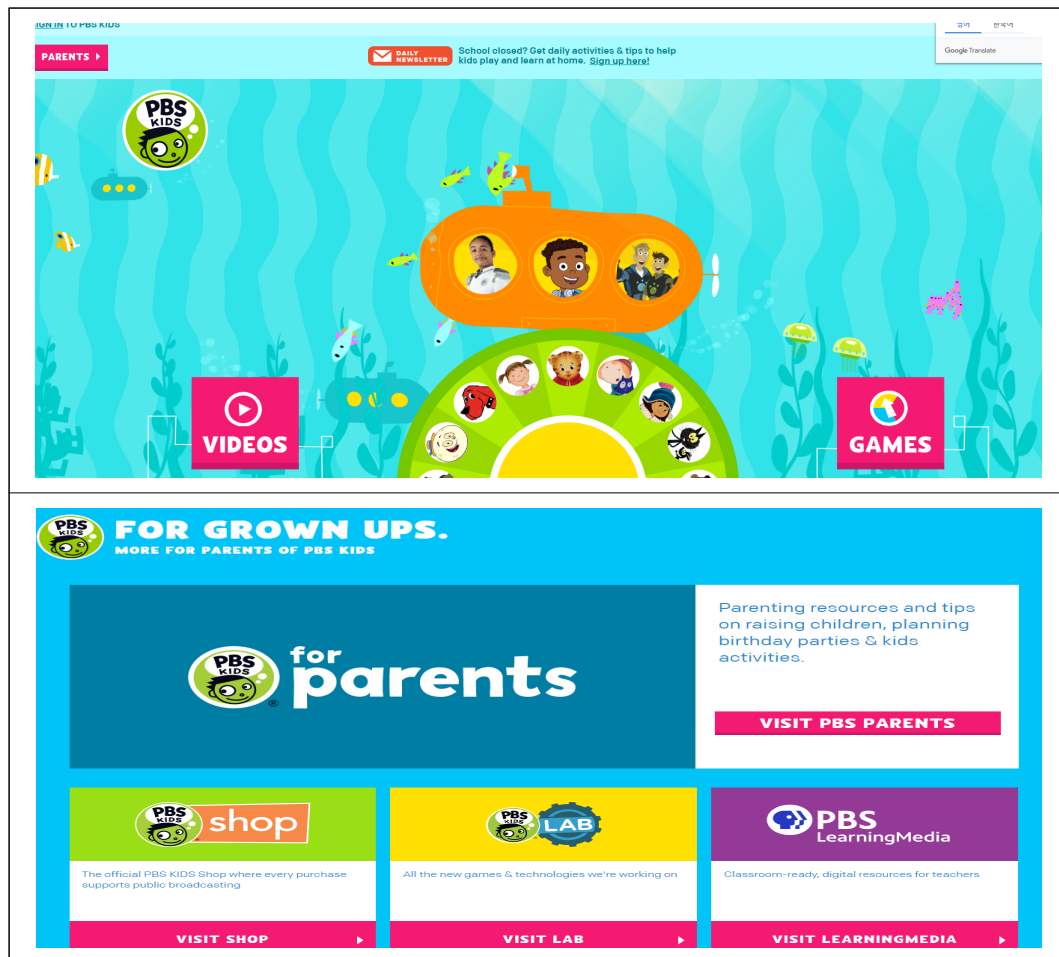
[그림 II-2-13] 영국의 CBeebies 채널 홈페이지



출처: CBeebies 홈페이지 <https://asia.cbeebies.com/> (2020. 6.15. 인출)

- 미국의 PBS(Public Broadcasting Service)는 비영리 민간법인 공영 방송임. 아동을 위한 방송으로 PBS KIDS는 PBS의 메인홈페이지(<http://www.pbs.org/>)로 접속하면 바로 아동을 위한 프로그램을 선택할 수 있는 화면이 제시되고 있음.

[그림 II-2-14] 미국의 PBS Kids 채널 홈페이지



출처: PBS Kids 홈페이지 <https://pbskids.org> (2020. 6.15. 인출)

- PBS의 부모를 위한 전용 홈페이지는 메인화면 상단에 PBS KIDS for parent를 클릭하면 (<http://www.pbs.org/parents/>) 이동할 수 있음.
- PBS 내에서 아동대상으로 PBS KIDS, PBS KIDS PLAY, PBS KIDS SHOP의 3가지로 나뉘어져 제시되고 있음. PBS KID는 아동을 위한 교육적 게임, 비디오 등을 제공하고 있으며 PBS KIDS PLAY는 아동의 학교 준비도 향상을 위한 것으로 30가지 이상의 능력을 발달시키는 것을 목적으로 함.
- PBS parents play & learn app은 현재 무료로 제공되고 있으며, App으로 접속하면 각각의 상황별 부모의 양육 방법을 안내하며, 주간 활동을 안내하기도 함.

[그림 II-2-15] 미국의 PBS Kids 채널 부모를 위한 홈페이지



출처: PBS Kids 홈페이지 <https://www.pbs.org/parents> (2020. 6.15. 인출)

□ Teachers College, Columbia University의 Hollingworth Preschool 원격교육사례

- 코로나19로 갑작스럽게 등원할 수 없게 되자, 교사들은 유아들이 안정감과 소속감을 느끼고 교육권을 침해받지 않도록 온라인 프로그램을 제공할 필요성을 느낌.
- 소통할 수 있는 온라인 환경을 구축하여 유아들이 감정적으로 동요되지 않고 안정감을 느끼도록 지원하고자 함. 유아의 심리적 안정감 충족에 온라인 프로그램은 도움이 되었음.
- 활동은 간단하지만 창의적인 요소를 담고 있으며, 유아들은 용이나 해적이 되어 나타나거나, 주방용품으로 초상화를 만드는 등 창의적으로 자신의 생각을 표현하며 참여함.
- 그러나 이러한 세심한 프로그램을 제공함에도 교사들은 온라인으로 제공하기 어려운 요소를 '사회화'라고 생각함. 다른 친구와 Zoom에서 가상으로 만나는 것만으로는 유아가 다른 사람과 긍정적으로 상호작용하는 능력을 기르기에 어려움.
- '음소거 에티켓' 이슈 또한 존재함. 약 15명의 유아가 Zoom에 모이면 기본적으로 음소거 상태로 참여함. 음소거가 되면 유아는 자신이 참여하고 있지 못 하고 느낄 때도 있고, 서로 먼저 이야기하기 위해 혼란이 생기는 경우도 있음. 또한 이를 잘 조작하기 위해서는 성인의 도움이 필요함.

- 이에 교사들은 더 적은 인원의 그룹으로 구성하여 모든 참여자가 음소거를 해제한 상태에서 상호작용할 수 있도록 함. 이 과정에서 유아들은 유치원에서와 마찬가지로 차례를 지켜서 말하는 태도를 익힘.
- 비디오 컨퍼런스 플랫폼은 유아에게 병행놀이의 기회를 제공하지만, 원격교육만으로는 유아의 사회성 발달을 강화할 수 없는 한계를 지니고 있음을 인정하며, 온라인 프로그램이 유아에게 최대한 유의미한 경험이 되도록 노력하고 있음.

〈표 II-2-6〉 Teachers College, Columbia University의 Hollingworth Preschool 원격교육사례

- ▶ 3월 11일 수요일부터 13일 금요일까지 Zoom을 통해 파일럿 프로그램을 시행함.
- ▶ 이후 봄 휴식 기간 동안 실시간과 비실시간이 혼합된 하이브리드 프로그램을 설계함.
 - 실시간 프로그램의 예시: Zoom을 통해 함께 점심 먹기
 - 비실시간 프로그램의 예시: 녹화된 온라인 영상 보며 자신이 선택한 활동하기
- ▶ 3월 30일 Hollingworth at Home을 개발함.
 - 평일 아침, 유아와 양육자가 소그룹으로 온라인에 모임. 교사는 유아에게 오늘의 기분은 어떤지 물어보고, 그림책을 읽고, 점심식사를 하며 소통함.
 - 코로나19로 불안해하는 유아들을 위해 마음을 다스릴 수 있는 간단한 활동을 녹화하여 만들기도 함. 그밖에 과학, 동작, 수학, 예술 등 다양한 프로그램을 매일 3개씩 웹사이트에 업로드 함.
 - 교사들은 정기적으로 양육자에게 설문조사를 하여 피드백을 받음. 양육자들은 적극적인 커뮤니케이션을 제공하는 프로그램에 긍정적인 반응을 보임.
 - 온라인 현장학습, 온라인 음악회 등에 참석하기도 함.
 - 40,000권의 유아용 책을 제공하는 EPIC 플랫폼을 통해 교사는 유아를 위한 계정을 만들어서 책을 제공할 수 있음. 유아가 읽는 책을 통해 관심을 파악하여 추가적으로 책을 추천할 수 있음.

출처: Lamiell, P. (2020, July 17). So how do you do pre-k online?. Teachers College Newsroom. Retrieved from <https://www.tc.columbia.edu/articles/2020/july/so-how-do-you-do-pre-k-online> (2020. 8.9. 인출)

□ The Stanford Project on Adaptation and Resilience in Kids (SPARK)에서는 유아부터 초등학생까지 어린이를 양육하는 가정에서 원격교육을 지원하는 tip을 제시

〈표 II-2-7〉 Stanford에서 제시한 가정에서 원격교육을 지원하는 방법

분류	내용
학습 공간 (Learning Space)	▶ 매일 이루어지는 원격교육을 할 수 있는 공간을 집에 마련하기 ▶ 가정 내에서 공유공간을 사용할 경우, 영역을 분리하여 소음과 방해를 최소화하기 ▶ 해당 공간에서 안정감과 즐거움을 느낄 수 있도록 유아가 공간 꾸미기 (예: 나만의 표식 그리기, 애착인형 갖다놓기 등) ▶ 담임교사의 조언을 받아 해당 공간에 필수적인 교육 요소 포함하기
하루 일과 (Daily Schedule)	▶ 교사의 교육목표 이해하기(예: 이메일, 전화 등을 통해 구체화하기 등) ▶ 하루 일과를 보내기 위한 활동 목록을 간단하게 작성하기 ▶ 연령에 따라 적절한 휴식시간 포함하기 ▶ 유아가 자신의 하루일과를 자발적으로 인지할 수 있도록 원격교육을 위한 공간에 스스로 표시하게 하기 ▶ 하루일과를 융통성 있게 조절하기
예측 가능한 일상 (Predictable Routine)	▶ 유아가 쉬 때, 하루를 일찍 시작하기 ▶ 하루일과를 유아가 이해할 수 있도록 리뷰하기 (예: '첫째, ~을 한다.', '다음으로 ~을 한다.') ▶ 유아의 자율성을 지원하기 (예: 자신의 간식 스스로 챙기기, 자신이 마주한 문제 해결하기 등) ▶ 유아가 도움이 필요할 때, 적절한 방법으로 도움을 요청하는 방법 알게 하기 ▶ 규칙적인 취침시간을 유지하기
목표와 진행 (Goals & Progress)	▶ 유아와 목표(행동적인 기대)를 함께 설정하고, 매일 되돌아보기 ▶ 유아가 완성할 수 있는 목표와 타임라인 정하기 ▶ 유아가 집중할 수 있도록 시계 활용하기 ▶ 스티커, 조약돌, 동전 등을 사용하여 매일의 목표 달성도(완벽하지 않아도 됨) 표시하기 ▶ 유아가 노력한 경우, 유아가 가장 좋아하는 활동으로 보상하기
좌절 관리 (Managing Frustrations)	▶ 마음의 안정감을 찾는 간단한 전략 활용하기 (예: 10까지 세기, 깊게 숨 들이마시고 쉬기, 짧은 휴식 취하기 등) ▶ 유아가 문제를 이야기하고 자신의 감정을 표현하도록 지원하기 (예: '나는 ~했을 때, ~ 느낌이야.') ▶ 잠재적인 해결책을 함께 찾고, 이전의 기대치와 연결하기 ▶ 유아의 행동이 결과와 어떻게 연결되었는지 설명하기 ▶ 모두가 최선을 다하고 있음을 생각하고, 자신에게 친절하며 타인에게 관대하기 ▶ 교사나 다른 사람에게 도움을 요청하기
친밀감과 연결 (Closeness & Connection)	▶ 즐겁게 하루를 시작하기(예: 재미있는 인사, 노래, 춤 등) ▶ 유아가 가정에 도움을 줄 수 있도록 기회를 제공하기 (예: 집안일하기, 요리준비 돕기, 형제에게 책 읽어주기 등) ▶ 매일 어떤 방해도 없이 유아와 관계 맺기. 시간이 있다면, 유아가 선택한 활동을 함께 하기 ▶ 유아가 자신의 걱정을 이야기하면, 안심할 수 있도록 지원하기

출처: Obradović, J. (2020, July 27). Supporting distance learning at home. Stanford Graduate School of Education Research Stories. Retrieved from <https://ed.stanford.edu> (2020. 8.9. 인출)

□ 이상에 살펴본 국내·외 사례는 유아교육 원격교육 프로그램 개발을 위해 다음을 시사함.

- 홈페이지를 통해 유아, 부모, 교사가 사용하는 콘텐츠 간의 연계가 잘 되어 있고, 사용자가 제공하는 내용에 대해 더 쉽게 접근할 수 있고, 관련 자료와의 연계 검색이 용이하도록 구성 되어 있음.
- 안내하는 유아 대상 프로그램과 콘텐츠의 내용을 국가수준의 교육과정과 연결하고, 그 연계를 구체적으로 전문적으로 설명하고 있으며, 국가 교육과정과의 연계를 강조함.
- 홈페이지에 다양한 콘텐츠를 유아용, 교사용, 부모용 APP으로 구분하여 구성하였고, 대부분 무료이나 유료인 경우도 있음.
- 단순히 교사나 부모를 위한 자료를 지원하는 수준에서 더 나아가 그 자료를 활용하는 방법에 대한 지원도 병행하고 있음.
- 원격교육에 방송 자료, 영상 자료, 웹사이트 자료 등 다양한 형태의 자료를 활용할 수 있음. 교사의 업무 부담을 최소화할 수 있도록 초등학교의 예처럼 활용 가능한 자료 목록을 제시할 수 있음. 또한 테크놀로지 활용에 익숙하지 않은 교사들을 위해 구체적인 사용법을 명시할 수 있음.
- 국외 사례의 경우, 화상회의 프로그램을 활용하여 유아와의 쌍방향 의사소통을 중심으로 코로나19 상황에 대처하고 있음. 국내에서도 사용하기 편리한 플랫폼을 활용해 유아와의 개별 상호작용이 원활히 이루어질 수 있도록 지원할 필요가 있음.
- 장기적으로 고려했을 때, 기업의 최신기술을 접목하여 유아교육의 원격교육 프로그램을 원활히 구축할 수 있도록 협력이 필요함.
- 시급성을 고려하여 원격교육에 대한 교사의 이해를 높이고, 디지털 리터러시 능력을 향상하도록 관련 교사 연수 확대가 필요함.

3. 디지털 리터러시

가. 교사

1) 교사를 위한 디지털 리터러시

- 디지털 리터러시는 “디지털 사회 구성원으로서의 자주적인 삶을 살아가기 위해 필요한 기본 소양으로 윤리적 태도를 가지고 디지털 기술을 이해·활용하여 정보를 탐색 및 관리, 창작을 통해 문제를 해결하는 실천적 역량”(김수환·김주훈·김해영·이운지·박일준·김묘은·...·김진숙, 2017, p. 47)임.

〈표 II-3-1〉 리터러시의 변천

리터러시의 종류	내용	시사점
3Rs	▶ 읽기(reading), 쓰기(writing), 셈하기(arithmetic)	▶ 기본적인 기능임. ▶ 리터러시는 연속성(continuum)의 속성을 지님.
시각 리터러시 (Visual Literacy)	▶ 이미지를 이해하고 사용할 수 있는 능력	▶ 신체적으로 보는 것과 마음으로 보는 것의 구분, 즉 Mind의 개념이 소개됨. ▶ Visual thinking, visual learning, visual communication, visual art로 개념이 확대됨. ▶ 통합과정의 의미를 내포함.
텔레비전 리터러시 (Television Literacy)	▶ 텔레비전을 비판적으로 시청하고 수용하는 능력	▶ 수용자적인 입장에서 능동적인 입장으로 변화함. ▶ 리터러시에 “비판적”인 개념이 처음으로 소개됨.
컴퓨터 리터러시 (Computer Literacy)	▶ 컴퓨터에 대한 이해와 지식, 컴퓨터를 활용하는 능력, 컴퓨터에 대한 태도	▶ 컴퓨터가 미치는 영향을 고려함으로써 개인적 차원, 사회적 차원, 국가적 차원의 영향을 이해함. ▶ 컴퓨터를 통제할 수 있는 능력의 필요성을 제기함.
멀티미디어 리터러시 (Multimedia Literacy)	▶ 정보, 커뮤니케이션, 멀티미디어 테크놀로지가 통합된 복합적인 리터러시	▶ 통합 리터러시가 소개됨. ▶ 학습자가 능동적으로 학습에 참여할 수 있게 해 줌. ▶ Learning from technology에서 Learning with technology로 전환함. ▶ 사용자가 수신자, 소비자의 입장에서 송신자, 생산자의 입장으로 전환함.
정보 리터러시 (Information Literacy)	▶ 정보가 필요한 것을 인식하며 필요한 정보를 찾을 수 있을 뿐만 아니라 찾은 정보를 평가하고 효율적으로 사용할 수 있는 능력	▶ 하드웨어에서 소프트웨어에 담긴 정보의 중요성이 인식되기 시작함. ▶ 찾은 정보를 평가, 조직, 문제해결에 사용함. ▶ 정보원을 찾는 것 또한 중요함.
정보통신 리터러시	▶ 지식사회에서 기능하기 위하여 디지털 기술, 커뮤니케이션 도구, 네	▶ 디지털 테크놀로지를 주로 취급함. ▶ 커뮤니케이션의 도구로 부각함.

리터러시의 종류	내용	시사점
(Information Communications Technology Literacy)	트위크를 이용하여 정보에 접근, 관리, 통합, 평가하며 정보를 창출 해낼 수 있는 능력	▶ 문제해결력과 지식 창출이 강조됨. ▶ 윤리적인 문제가 대두됨.
미디어 리터러시 (Media Literacy)	▶ 인쇄 매체와 비인쇄 매체 모두를 포함하며 다양한 유형으로 접근, 분석, 평가, 커뮤니케이션 할 수 있는 능력	▶ 메시지에 초점을 둠. ▶ 인쇄 매체와 비인쇄 매체 모두를 포함함.
디지털 리터러시 (Digital Literacy)	▶ 디지털화된 정보와 테크놀로지를 숙지하고 필요한 기술과 지식을 습득하여 문제 해결, 커뮤니케이션, 지식 창출을 위해 신뢰성 있는 정보원에서 필요한 정보를 수집, 수집된 정보를 인지적으로 처리하며, 이를 상호작용할 수 있는 능력	▶ 비판적 사고의 측면이 포함됨. ▶ 단순한 기술 습득을 넘어서서 활용 능력이 요구됨.

출처: 한정선·오정숙·임현정·전주성·이수나·고범석(2006). 지식 정보 역량 개발 지원을 위한 디지털 리터러시 지수 개발 연구. p.11~25에서 인용함.

- 허경아·정정희(2011)는 유아교육기관의 특수성을 고려하여 유아교사의 업무 전반에 걸쳐서 통합적으로 적용되는 디지털 리터러시 진단 도구를 개발함. 이는 하드웨어 및 소프트웨어를 다룰 수 있는 능력인 컴퓨터 리터러시, 원하는 정보를 찾고 비판적으로 수용할 수 있는 정보 리터러시, 전문성 향상을 위해 온라인으로 다양한 정보를 공유할 수 있는 지식 리터러시로 구성됨.

〈표 II-3-2〉 유아교사의 디지털 리터러시 하위영역과 지표

하위영역	지표
컴퓨터 리터러시	▶ 유아교육기관 컴퓨터의 기본적인 관리 능력 ▶ Window 기본 프로그램 활용 능력 ▶ 업무 문서 작성을 위한 워드프로세서 활용능력 ▶ 유아수업자료 제작을 위한 파워포인트 활용능력 ▶ 유치원 업무 수행을 위한 엑셀 활용 능력 ▶ 디지털 카메라 등 기본 매체의 활용 능력
정보 리터러시	▶ 유아수업자료 검색을 위한 정보 검색 능력 ▶ 유아수업자료 제작을 위한 유틸리티 활용능력 ▶ 유아를 위한 정보 안전 교육 능력 ▶ 검색한 정보에 대한 올바른 판단과 재구성 능력
지식 리터러시	▶ 유아학습관련 자료 공유를 위한 블로그 및 카페의 운영 능력 ▶ 유아교육관련 커뮤니티 정보를 활용한 새로운 지식의 창출 능력 ▶ 커뮤니티를 통한 교사 및 학부모와의 의견 교환 및 정보 공유 능력 ▶ 유아교육기관의 정보 게재 능력

출처: 허경아·정정희(2011). 유아교사의 디지털 리터러시 진단 도구 개발 및 타당화. pp.225~251에서 인용함.

2) 유아원격교육을 위한 다양한 도구 및 플랫폼 활용

- 유아원격교육을 위하여 교사는 콘텐츠 제작을 위한 도구, 실시간 쌍방향 소통을 위한 도구, 콘텐츠 활용을 위한 플랫폼, VR/AR/MR 기술 활용을 위한 도구, 비실시간 소통 및 행정과 관리를 위한 도구, 과제수행을 위한 도구 등을 활용할 수 있음.
- 각 도구 및 플랫폼의 특징과 사용방법 설명이 나와 있는 사이트 소개는 <표 II-3-3>와 같음.

<표 II-3-3> 유아원격교육을 위한 다양한 도구 및 플랫폼 활용

유형	도구·플랫폼	특징	사용 방법 및 QR코드
콘텐츠 제작	캔바 (Canva)	▶ 저작권 걱정 없이 무료로 디자인 템플릿을 사용할 수 있음 (예: PPT, 로고, 배너, 카드뉴스, 유튜브 썸네일 등)	▶ 캔바 https://www.canva.com/ ko_kr/create/ 
	미리캔버스	▶ 저작권 걱정 없이 무료로 디자인 템플릿을 사용할 수 있음 (예: PPT, 로고, 배너, 카드뉴스, 유튜브 썸네일 등)	▶ 미리 캔버스 https://www.miricanvas.c om/ 
	블로 (VLLO)	▶ 무료 영상 제작 어플로 스마트폰을 사용하여 쉽게 영상을 제작할 수 있음	
	파워포인트 (PPT)	▶ 파워포인트 녹음·녹화 기능 등을 사용하여 영상을 만들 수 있음	 
	곰캠	▶ 화면 캡처 및 녹화 프로그램인 곰캠을 이용하여 간단하고 편리하게 플립영상 제작할 수 있음	▶ 곰캠 https://cam.gomlab.com 
	클로바 더빙	▶ 텍스트를 입력하면 음성으로 변환하여 동영상·오디오 파일로 다운로드할 수 있는 TTS(Text to Speech) 서비스임	▶ 클로바 더빙 https://clovadubbing.nave r.com/ 
실시간 쌍방향 소통	줌(Zoom)	▶ PC 및 스마트폰으로 접근이 용이한 실시간 화상회의 플랫폼임 ▶ 일반 계정으로 가입하는 경우 40분 까지 무료 사용 가능	▶ 줌 https://zoom.us/ 

유형	도구·플랫폼	특징	사용 방법 및 QR코드
	구글 미트 (Google Meet)	- 회의 개설자는 G-mail 계정 필요함 - 교육용 Google Workspace 활용하여 연계, 통합 관리 가능	 
	네이버 밴드 라이브 방송	- 학급 밴드가 개설되어있다면, 다른 프로그램에 비해 간단하게 실시간 스트리밍 소통이 가능함 - 단, 호스트 외 참가자는 비디오 기능 없이 채팅으로만 참여 가능하므로 대상과 상황의 적합성을 고려할 필요가 있음(예: 양육자 대상 강의)	문서 매뉴얼 https://band.us/band/62396709/post/91  
콘텐츠 활용	EBS 우리집 유치원	- 다시보기 기능으로 영상 전체 및 부분 활용 가능함 - 가정 통신문 코너에 제시된 놀이 및 요일별 코너 준비물을 참고하여 가정에 안내하여 생방송으로 활용 가능함	EBS 우리집 유치원 https://home.ebs.co.kr/livehome/main
	i-누리	코로나19대응 가정연계놀이, 원격교육용 콘텐츠 활용 가능함 (예: 말놀이, 탐색놀이, 구성놀이, 신체놀이, 요리놀이 등)	i-누리 웹사이트(나눔누리) https://i-nuri.go.kr/main/html.do?menu_idx=155
	유튜브 (Youtube)	유아교육용 콘텐츠를 교사가 직접 내용 점검한 후에 원격교육용으로 활용할 수 있음	시·도교육청, 교원학습공동체(예: 스마트플립 러닝연구회), EBS 키즈, 박물관·미술관 등 각 종 유튜브 채널
	유치원 가자	매일 활용할 수 있는 일자별 자료가 있어 링크를 걸어 가정과 공유 가능함 (예: 책, 그리기, 신체·게임, 만들기, 수·자연 놀이)	학교가자.com https://daily.gegdaegu.org/today
VR/AR/MR 기술	구글 아트앤컬처	전 세계 미술관·박물관을 탐방하기, 증강현실로 미술작품 감상하기 등 인터랙티브 미디어를 활용한 미술 활동 가능함	구글 아트앤컬처 https://artsandculture.google.com/ 
	코스페이스스	- 원하는 형태로 증강현실, 가상현실을 만들 수 있음 - Merge 큐브, 구글 카드보드와 함께 사용할 수 있음	코스페이스스 https://www.cospaces.io/edu/ 
비실시간 쌍방향 소통 및 행정·	클래스팅	우리반 SNS, 가정통신문, 인공지능 기반 맞춤 학습(초등) 등의 서비스를 제공하여 가정과의 소통이 가능함	- 클래스팅 https://www.classting.com - 문서 매뉴얼 http://gg.gg/classting 

유형	도구·플랫폼	특징	사용 방법 및 QR코드
관리	키즈노트	▶ 알림장을 작성할 수 있음	▶ 키즈노트 블로그 https://blog.kidsnote.com/ 
	MS팀즈	▶ 학습관리시스템과 실시간 온라인 수업 기능을 활용할 수 있음 ▶ 마이크로소프트 오피스 365 계정이 필요함	▶ MS팀즈 https://teams.microsoft.com 
	구글 클래스룸 (Google Classroom)	▶ 수업 개설, 과제 배분, 의사소통 및 자료 정리 등에 용이함	▶ 구글 클래스룸 https://classroom.google.com ▶ 문서 매뉴얼 http://gg.gg/gg-classroom 
	밴드	▶ SNS서비스로 누구나 쉽게 가입하여 소통 가능한 플랫폼임	▶ 문서 매뉴얼 http://gg.gg/bandguide 
	카카오톡 오픈채팅	▶ 전화번호를 알지 못 해도 링크나 QR코드를 통해 초대 가능함 ▶ 프로필 설정을 캐릭터로 하여 사생활을 보호할 수 있음	▶ 카카오톡 오픈채팅 https://open.kakao.com 
	카카오워크	▶ 사생활 SNS와 분리된 업무용 플랫폼으로 원 내 또는 가정과 소통시 활용 가능함	▶ 카카오워크 웹사이트 https://www.kakaowork.com/ 
과제 수행	패드렛	▶ 다양한 템플릿을 활용하여 기록을 작성하고 관리하는 공동 협업 툴임 ▶ 참여자는 앱 설치나 가입 없이 익명으로 글, 댓글을 작성할 수 있어 자유롭게 의견 표현이 가능함	▶ 패들렛 https://padlet.com/ 
	잼보드	▶ 여러 사람들이 동시접속하여 의견을 공유할 수 있는 협업 도구임	▶ 잼보드 https://jamboard.google.com/ 

유형	도구·플랫폼	특징	사용 방법 및 QR코드
	크롬 뮤직 랩	▶ 피아노 치기, 음악 만들기, 악기연주하기 등 인터랙티브 미디어를 활용한 음률활동 가능함	▶ 크롬 뮤직 랩 https://musiclab.chromeexperiments.com/ 

출처 1) 경기도교육청(2020). 학교·가정 교사·학생을 잇는 온(온라인(line)) 경기 원격수업 운영 매뉴얼 I [온라인 학습 개설 및 수업을 중심으로].
 2) 경기도교육청(2020). 학교·가정 교사·학생을 잇는 온(온라인(line)) 경기 원격수업 운영 매뉴얼 II [생방형 실시간 스트리밍을 중심으로].
 3) 대구미래교육연구원 유튜브 https://www.youtube.com/channel/UCpF_nI2ob2gRu10mEfm48uQ (2020. 10.10. 인출)
 4) 스마트플러닝연구회 유튜브
<https://www.youtube.com/c/%EC%8A%A4%EB%A7%88%ED%8A%B8%ED%94%8C%EB%A6%BD%EB%9F%AC%EB%8B%9D%EC%97%B0%EA%B5%AC%ED%9A%8C/featured> (2020. 10.4. 인출)
 5) 서울교육포털 ssem <http://www.ssem.or.kr/index.do> (2020. 10.4 인출)
 6) 서울특별시교육청(2020). 2020 블렌디드 수업 사례로 디자인하다.
 7) 서울특별시교육청(2020). 수업에 바로 활용하는 온라인 학습관리 매뉴얼.

나. 유아

1) 유아를 위한 디지털 리터러시 및 정보윤리의식

- 원격교육대상인 유아 또한 디지털 리터러시 역량을 갖추고 올바른 정보윤리의식을 함양할 수 있도록 교사는 다양한 방법을 통해 지원해야 함.
- 유아 정보윤리의식 기본요소는 존중, 정의, 절제, 책임, 해악금지이며, 하위요소는 <표 II-3-4>와 같음.

〈표 II-3-4〉 유아 정보윤리의식 기본 요소 및 하위내용

기본 요소	하위내용
존중	▶ 네티켓 ▶ 개인정보보호 및 오남용 ▶ 사생활정보 보호 및 오남용
정의	▶ 정보의 공정성 ▶ 정보의 이타성 ▶ 정보의 완전성
절제	▶ 자기 규칙 준수 ▶ 자기 의지 조절
책임	▶ 지적재산권 침해 ▶ 불건전 정보 유포
해악금지	▶ 사이버 폭력 ▶ 해킹과 크래킹 ▶ 사생활 침해 ▶ 유언비어 배포

출처: 조준오·최중근·황해익(2012). 유아 정보윤리의식 검사 도구 개발 및 타당화. p.273에서 인용함.

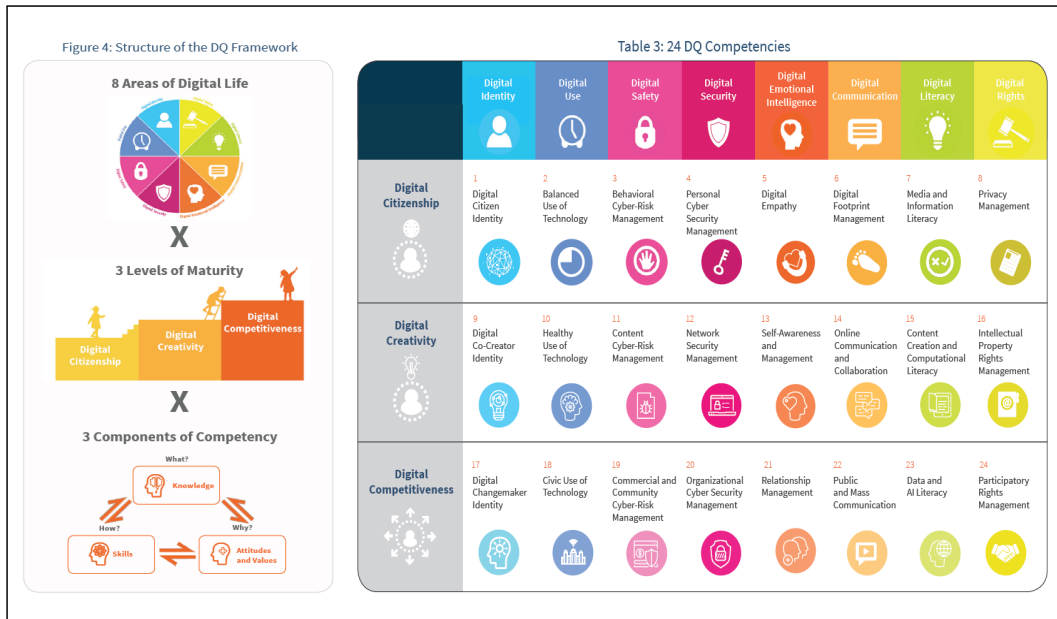
[그림 II-3-1] 2019 Digital Intelligence (DQ) Framework



출처: DQ Institute 홈페이지 <https://www.dqinstitute.org/dq-framework/> (2020. 10.5. 인출)

- DQ Institute는 OECD, WEF 등과 협업하여 디지털 리터러시, 스킬, 준비도와 관련하여 국제적인 표준을 연구하고 제시하는 기관임.
- DQ Framework는 The OECD Education 2030 Framework와 UN SDGs를 함께 연계하여 유아의 역량을 강화할 수 있는 프레임임(그림 II-3-1 참조).
- DQ Institute는 온라인 인격 형성 능력, 디지털 이용 시간 조절 능력, 사이버 폭력 대처 능력, 사이버 보안 능력, 온라인 사생활 관리 능력, 온라인 정보 선별 능력, 디지털 발자국 관리 능력, 디지털 공감 능력과 같이 8개의 디지털 역량을 제시함
- 역량 함양에 있어서 디지털 시민성, 디지털 창조성, 디지털 경쟁력의 세 단계 성숙도와 지식, 기술, 태도 및 가치의 세 가지 요소를 제시함

[그림 II-3-2] DQ 프레임의 구조 및 24개의 DQ 역량



출처: DQ Institute. (2019). DQ Global Standards Report 2019 – Common Framework for Digital Literacy, Skills and Readiness. p.13-15에서 인용함.

2) 유아를 위한 디지털 리터러시 및 정보윤리교육 교수·학습방법

- 방송통신위원회, 시·도 교육청, 한국정보화진흥원, 교원학습공동체 등에서 제공하는 유아 디지털 리터러시 및 정보윤리교육을 참고하여 교육 활동을 진행할 수 있음.
- 관련 자료와 각 자료에서 설명하는 지표는 <표 II-3-5>와 같음.

<표 II-3-5> 유아 대상 정보윤리교육 자료 예시

자료	지표
곰이를 위한 특별한 선물	▶ 정보 찾기를 위한 다양한 미디어의 의미 이해하기
찰칵! 토리의 사진 대소동	▶ 미디어 사용의 주의점과 정보보호에 대한 이해
곰이가 어디있니	▶ TV, 인터넷, 통신기기 등의 위해성을 알고 바르게 사용하기

출처: 1) 방송통신위원회·한국정보화진흥원·육아정책연구소(2016). 3세 교수학습안.
 2) 방송통신위원회·한국정보화진흥원·육아정책연구소(2016). 4세 교수학습안.
 3) 방송통신위원회·한국정보화진흥원·육아정책연구소(2016). 5세 교수학습안.
 4) 아름다운 인터넷 세상 홈페이지 <http://digitalcitizen.kr/main.do> (2020. 10.4. 인출)

4. 정보윤리와 미디어 사용

가. 저작권

1) 저작권 이용 시 공통사항

- 합법적인 저작권 이용의 공통사항으로 “①접근제한 조치 및 복제방지 조치(수업주체인 교사·학생만 로그인 활용) ② 저작권 관련 경고문구 표시 ③ 출처 표시”를 하여야 함. 자세한 내용은 <표 II-4-1>과 같음.

<표 II-4-1> 저작권 이용시 표기해야하는 공통사항

내용
※ 접근제한 조치·복제방지 조치 : 수업주체인 학생, 교사만 이용하도록 로그인 등으로 접근 제한하여 이용하도록 하는 조치(법령 해석 : 접근제한 조치를 취했을 경우 제한된 학생과 교사만이 이용 가능하여 복제방지 조치를 취했다고 해석할 수 있음)
※ 경고문구 예시 : 본 수업자료는 저작권법 제25조2항에 따라 학교 수업을 목적으로 이용되었으므로, 본 수업자료를 외부에 공개, 게시하는 것을 금지하며, 이를 위반하는 경우 저작권 침해로서 관련법에 따라 처벌될 수 있습니다.
※ 출처 표시 : 학교 수업을 목적으로 저작물을 이용하는 경우(녹화영상, 강의교안, 참고자료 등)에는 저작권법 제37조에 따라 이용 저작물에 관한 저작자의 실명 또는 이명, 출처를 반드시 명시하여야 하며, 명시하지 않는 경우 저작권 침해에 해당합니다. 예시) 출처 : 국어교과서 20p, 00기관 00영상

출처: 교육부·문화체육관광부(2020). 코로나19로 인해 원격수업을 실시하는 기간 중 수업목적(고등학교 이하) 저작물 이용 FAQ. p.1에서 인용함.

2) 원격수업 및 학습을 위한 저작물 이용 기준

- 다음 사례는 저작물의 공정 이용 내에서의 기준으로, 실제 저작물의 이용 방법에 따라 다르게 해석될 수 있음.

<표 II-4-2> 원격수업 및 학습을 위한 저작물 이용 기준(저작권법 제25조 학교 교육목적 등에서의 이용)

저작물의 이용 사례	사전 동의	비고
1. 'ICT활용 수업'을 위한 저작물의 이용	불필요	접근제한 등의 조치 필요 ²⁾
2. '원격학습'을 위한 저작물의 이용	불필요	
3. 수업을 위한 카페, 블로그 등에서의 저작물 이용	불필요	
4. 수업을 위한 교과서 사진, 그림 등의 인터넷 이용	불필요	
5. 학습자료 BGM으로 음원파일 이용	동의 필요	-
6. 학습자료에 무료·유료 폰트파일 이용	동의 필요	-

출처: 한국교육학술정보원(2020). 교육기관 '원격 수업 및 학습'을 위한 저작권 FAQ. p.1에서 인용함.

3) 저작권 및 초상권 주의 사항

- 원격교육 시 저작권과 초상권을 주의해야 하며, 가정에서도 다음의 주의사항을 함께 지키도록 안내할 필요가 있음.

〈표 II-4-3〉 저작권 주의 사항

저작권 주의 사항
1. 본인의 것이 아닌 글, 사진, 음원, 동영상 등을 사용할 때에는 반드시 '출처표기'를 합니다.
2. 원격교육 사이트에 수업과 관련 없는 전자책, 음원, 만화, 사진, 동영상 등의 저작물은 올리지 않습니다.
3. 원격교육 사이트가 아닌 곳에 선생님의 동영상강의, 수업자료, 다른 사람의 과제물을 올리지 않습니다.
4. 원격교육 화면을 '스마트폰으로 촬영' 하거나 '캡처'하여 다른 곳에 올리지 않습니다.
5. 정식으로 구입하거나 사용이 허가된 '폰트'와 '프로그램' 이외의 것은 사용하지 않습니다.

출처: 한국교육학술정보원(2020). 원격수업을 위한 '저작권 주의' 안내. p.1에서 수정하여 인용함.

나. 올바른 미디어 사용

1) 올바른 미디어 이용 시간

- 2019년 4월, 세계보건기구(WHO)는 만 5세 미만 영유아에게 권고되는 신체 활동, 수면시간과 함께 스크린 타임을 발표함.
- 영유아기에 권장하는 스크린 타임은 1세까지는 노출하지 않아야 하며, 2세부터는 1시간 미만으로 노출해야 함.

〈표 II-4-4〉 WHO가 권고한 만 5세 미만 영유아의 신체활동, 스크린 타임, 수면 시간

연령	신체 활동	스크린 타임	질 높은 수면시간
만 1세 미만	▶ 최소 30분 이상	▶ 0분	▶ 0~3개월: 14~17시간 ▶ 4~11개월: 12~16시간
만 1~2세	▶ 최소 180분 이상	▶ 만 1세: 0분 ▶ 만 2세: 1시간 미만	▶ 11~14시간
만 3~4세	▶ 최소 180분 이상	▶ 60분 미만	▶ 10~13시간

출처: World Health Organization(2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. p.8~9에서 인용함.

2) 수업 및 수업지원 목적의 저작물 이용(전송)을 위한 필요 조치 사항 (저작권법 시행령 제9조) : 접근제한조치, 복제방지조치, 저작권보호 관련 경고문구 표시

2) 올바른 미디어 사용 방법

- 유아의 올바른 디지털 기기 사용을 위해서 양육자 또한 디지털 리터러시 역량을 함양해야 함.
유아의 올바른 디지털 기기 사용을 위한 양육자 가이드는 <표 II-4-5>와 같음.

<표 II-4-5> 유아의 올바른 디지털 기기 사용을 위한 양육자 가이드

하위영역	지표
1. 디지털 세계에 접속할 준비하기	▶ 유아가 양육자 몰래 쓰게 하기 보다는 양육자가 적절한 가이드를 제공함으로써 건강하게 활용하도록 하기
2. 어디서부터 시작해야 하나요?	▶ 유아와 간단한 대화를 통해 시작하기: 유아가 인터넷으로 무엇을 하는지, 어떤 사이트·어플을 자주 사용하는지 물어봄으로써 유아의 관심사를 파악하고 앞으로의 소통을 준비할 수 있음 ▶ 대화를 주고받으며 점진적으로 디지털 기기 사용을 위한 적절한 시간과 규칙을 정할 수 있음 ▶ 유아가 자율성을 느낄 수 있도록 규칙 형성에 함께 참여하도록 함
3. 스크린 타임은 어느 정도가 적당한가요?	▶ WHO가 제시한 연령별 적절한 스크린 타임 지키기 ▶ 만 5세 이상의 경우, 교육 목적으로 인해 정확한 시간제한을 두기 어렵다면 목적에 따른 디지털 기기 사용 시간을 함께 정함 ▶ 잠자는 시간, 식사 시간과 같이 디지털 기기를 사용하지 않아야 할 때를 명확히 구분하기. 단, 이때 양육자 또한 모범을 보여야 하며 그렇지 않을 경우 유아는 양육자가 가족의 규칙을 깬다고 생각할 수 있음 ▶ 유아가 여러 명이라서 디지털 기기를 함께 공유해야 하는 경우, 함께 사용 시간표를 정하기
4. 유아가 온라인을 안전하게 사용할 수 있도록 하는 방법은 무엇인가요?	▶ 안전한 비밀번호 설정하기: 다른 사람이 알아내기 어려운 비밀번호를 설정해야 하는 이유를 간단한 이야기를 통해 알려줄 수 있음 ▶ 어린이 보호장치(특정 어플, 웹사이트 차단 등) 설정하기: 어린이 보호장치를 설정했다면, 왜 그것이 필요한지 유아와 함께 이야기나누고 안전교육(모르는 사람과 사진 주고받지 않기 등)을 할 수 있음
5. 내 디지털 기기를 어떻게 안전하게 보호하나요?	▶ 유아 또한 디지털 기기를 안전하게 사용해야 할 책임이 있음을 알려주고, 왜 아무 사이트나 들어가면 안 되는지, 왜 아무 파일이나 다운로드 받으면 안 되는지 구체적인 사례를 통해 이야기나눌 수 있음
6. 온라인에서 공유해도 되는 정보와 되지 않은 정보는 무엇인가요?	▶ 유아가 어떤 내용을 온라인에 업로드 할 수 있는지 가이드라인을 정함. 집 주소, 이름, 가족 수와 같이 자신의 사적인 정보는 올리면 안 됨을 안내함 ▶ 업로드하고 싶은 사진 속에 사적인 정보가 담겨있지 않은지 확인해야 함 ▶ 인터넷에 올린 정보는 쉽게 지워지지 않음(디지털 발자국)을 이야기함
7. 진짜 뉴스와 가짜 뉴스를 어떻게 구별해서 알려줄 수 있나요?	▶ 유아에게 인터넷에 있는 모든 정보는 그대로 믿어서는 안 됨을 이야기함 ▶ 유아와 함께 여러 가지 신뢰할만한 자료를 참고하여 인터넷에 올린 정보를 판별해볼 수 있음 ▶ 정보가 제공된 웹사이트가 신뢰할만한 곳인지 확인해보아야 함
8. 사이버 불링은 무엇이고 어떻게 대처해야 하나요?	▶ 인터넷을 사용한 후, 평소와 달리 이상 증상(기관에 가기 싫어함, 기관에 두려움을 느낌, 스트레스성 질환이 생김 등)이 있는지 주기적으로 점검해야 함

하위영역	지표
	▶ 유아가 다른 친구를 불편하게 하는 말을 하지 않는지도 함께 점검하고 이야기 나누기
9. 유아가 디지털 기기에 중독되었는지 어떻게 아나요?	▶ 중독은 시간보다 사용 유형에 유의해야 함. 유아의 사회적, 인지적 기능에 유해함이 관찰되면 이는 중독이라고 할 수 있음 ▶ 중독 증상 확인하기: - 디지털 기기를 끄면 짜증을 부리고, 자기조절력이 부족함 - 디지털 기기가 없으면 과민함 - 디지털 기기를 사용하느라 수면 시간이 부족함 - 눈이나 허리가 아픈 것과 같이 건강에 이상이 있음 - 인지적 기능이 저하됨
10. 유아가 디지털 기기 중독을 극복하도록 하는 방법은 무엇인가요?	▶ 야외 활동이나 대체할 수 있는 취미 하기 ▶ 양육자가 모범적인 행동을 보이기 ▶ 언제, 어디서 디지털 기기를 사용할지 가정 내 규칙 정하기 ▶ 어린이 보호 장치 활용하기 ▶ 디지털 기기를 사용하지 않는 시간을 잘 지키기(예: 식사 시간) ▶ 디지털 기기 사용보다 가족, 친구들과의 놀이에 더 참여하기

출처: Media Literacy Council., & Singtel. (2018). A parent's guide to keeping children safe & smart online. p.2-11에서 인용함.

III. 원격교육 프로그램에 대한 인식 및 의견

- 본 장에서는 협의회를 통해 나왔던 내용을 정리·분석하여 원격교육 프로그램 개발에 시사점을 제시하고자 함.
- 원격교육 프로그램에 대한 인식을 알아보고 프로그램 개발 방향과 내용을 설정하기 위하여 교사, 원장(감), 학부모, 전문가, 전달체계 담당자를 대상으로 협의회를 실시함.
- 각 협의회 참여자는 <표 III-1>과 같음.

〈표 III-1〉 원격교육 프로그램 개발을 위한 협의회 참석자

구분	참석자
교사 협의회 (8/27, 12/17)	공립단설, 공립병설, 사립사인, 사립법인 유치원 교사 각 1인씩 총 4인
원장(감) 협의회 (8/28, 12/17)	공립단설, 공립병설, 사립사인, 사립법인 유치원 원장(감) 각 1인씩 총 4인
학부모 협의회 (8/27, 12/17)	공립병설 유치원 학부모 2인, 사립사인, 사립법인 유치원 학부모 각 1인씩 총 4인
전문가 협의회 (8/12)	유아교육 전문가 1인, 교육공학 전문가 1인, 공공기관 연구원 1인, 민간업체 IT 담당자 3인, 유아 대상 원격교육 프로그램 개발 업체 대표 1인, 총 7인
전달체계 담당자 협의회 (8/7)	교육부 연구관 1인, 17개 시도교육청 교육과정 담당 장학사 17인

1. 교원 인식 및 의견

- 교원 협의회를 통해 원격교육 현황과 어려움을 파악하고자 함.
- 원장(감) 협의회와 교사 협의회로 나누어 개최하였으며, 협의회에서 질문한 내용은 <부록 1>, <부록 2>에 제시함.

가. 교사

- 공립단설, 공립병설, 사립사인, 사립법인 유치원 교사 각 1명씩 총 4인³⁾이 참석하여 4개월의 시차를 두고 2차에 걸쳐 온라인 회의를 개최한 내용을 정리하면 다음과 같음.

3) A-공립단설유치원 교사, B-공립병설유치원 교사, C- 사립사인유치원 교사, D-사립법인유치원 교사

1) 원격교육 현황

- 원격교육 현황은 유치원에 따라 다양하게 나타남. 가장 적극적으로 원격교육을 실시한 A유치원의 경우 초기부터 카카오톡 영상통화, 실시간 원격수업을 실시하고, 비실시간 플랫폼인 e알리미를 활용하여 EBS 콘텐츠나 단위활동을 안내하였음. 나머지 원(B, C, D 유치원)들도 최소한 놀이꾸러미를 제공하고 비실시간 플랫폼을 통하여 유아들의 놀이 사진이나 동영상 등을 업로드 하도록 함.
- 원격교육 진행방식 또한 유치원별로 달랐음. A유치원의 경우 놀이탐색-놀이꾸러미-놀이연계-안전교육-인성으로 4시간 분량 원격 계획을 작성하고, 1/3 등원일 경우 최소 1주일에 1 번 줌 수업을 함. B유치원은 원격수업에 했던 것을 등원수업에서 연계해서 확장 활동을 했는데 흥미도 높고, 적극적으로 참여함. C유치원은 등원한 유아들의 오전 수업 내용을 등원하지 않는 유아들을 위해 오후에 원격수업으로 진행하기도 하였으며, 형제자매가 있는 경우에는 연령별로 시간을 조율해서 시간을 안내함.
- A유치원은 실시간 쌍방향 소통 플랫폼인 줌을 활용하여 수업을 하였는데, 마스크를 벗으니 입모양을 볼 수 있어 좋다고 하는 의견이 있었음. 또한 줌 수업에서 주의집중 5분을 위해 잠깐 나타났다가 사라지는 그림 보고 맞추기, 줌 기법 이용한 PPT 도입자료 등을 활용함. 줌 수업에서 이야기 나누기, 동화 위주로 하여 5명~14명까지 접속하였는데, 인원 수는 학급의 분위기에 따라 조정이 필요함.
- 원격교육 계획안 작성 시 놀이꾸러미의 도입과 연계 부분이 교육과정으로 자리 잡았으며(A유치원 교사), 2학기는 1학기에 비해 정보가 많아 계획안 작성의 시간이 단축되고 수월해짐(C유치원 교사).
- 원격교육에서 주로 이용하는 자료는 경기도의 놀이 ON(A유치원 교사), 서울특별시유아교육진흥원의 원격교육지원자료(A, B유치원 교사) 등임.
- 부모님이 선호하는 디지털자료는 교사가 등장하는 영상과 슬라이드이지만 각 학급별로 모두 제작하기에는 어려움이 있음(A유치원 교사). 유아들 또한 교사가 제작한 동영상 꾸러미 활동(신체, 과학)을 좋아함(B유치원 교사). 놀이꾸러미 중에는 찰흙이 가장 반응이 좋았음(C유치원 교사). 신체나 게임을 부모와 할 수 있는 건 좋았는데, 미술은 스트레스 받았다고 함(D유치원 교사).

2) 원격교육 관련 연수 현황

- 대부분의 원에서 원격교육을 위한 연수는 별도로 하지 않았으며, 교육지원청에서 줌(Zoom) 활용 연수를 일부 교사를 대상으로 한 경우가 있음(A유치원 교사). 동료 교사에게 배우거나(B유치원), 학부모 대상으로 줌 활용에 대한 안내를 함(C유치원 교사).

3) 가정과 소통을 위한 플랫폼 활용 현황

- 가정과 소통을 위해 활용하는 플랫폼은 유치원 상황에 따라 다양하게 나타남. 실시간 플랫폼을 활용하는 곳은 1곳(A유치원)으로 줌을 활용하고 있으며, 전화 화상통화를 하기도 함. 비실시간 플랫폼은 각 유치원이 모두 다르며(e알리미, 홈페이지, 클래스팅, 네이버 밴드, 카카오톡, 문자 메시지), 플랫폼의 특성으로 인하여 내용에 따라 여러 개의 플랫폼을 중복하여 활용하는 곳도 있음(A유치원, C유치원). 비실시간 플랫폼 중 클래스팅이 가장 많이 활용되고 있었는데, 그 이유는 학급별로 관리가 가능해서 학부모와 상호작용이 가장 좋고(A유치원 교사), 동영상, 사진, 댓글 올리기가 용이할 뿐 아니라 선생님에게만 공개하거나 전체 공개하는 것을 선택해서 올릴 수 있다(B유치원 교사)는 것임. 또한 빗내기를 활용해서 읽었음을 표시할 수 있고 출석체크에도 용이함(C유치원 교사).
- 플랫폼 사용의 어려움으로 직장을 가지신 분들의 경우 아이들과의 활동을 모두 올리게 하는 것이 부담스럽고, 개인정보 등도 어렵게 생각하고 있음을 보고함(A유치원 교사). 또한 스마트폰 사용이 어려운 부모님, 조부모님은 사용이 어려우며, 확인하지 않는 부모님 관리가 어려움(D유치원 교사). 한편 교사의 입장에서는 퇴근 후 연락이 오는 것을 불편해 하는 경우가 있음(B유치원 교사)

4) 놀이꾸러미 구성

- 놀이꾸러미의 구성 또한 유치원별로 차이가 있음. A유치원의 경우 비구조화된 자료로 꾸러미를 구성함. B유치원의 경우 식물 기르기, 요리 만들기 꾸러미, 동화만들기 책을 인쇄하거나, 비눗방울, 과학영상 후속 키트, 누불 2회, 동화책 후속 키트를 보냄. C유치원은 유치원에서 활동한 교재를 활용함. D유치원은 상업적 놀이꾸러미는 활용하지 않고 유치원에서 직접 구성하여 발송함.
- 놀이꾸러미에 대한 안내는 주차별로 제공하거나(A유치원), 놀이꾸러미 발송 시 연령별 꾸러미 활용 안내문, 교육방송 사이트 안내, 집에서 확인할 수 있는 관련 사이트 안내도 함께 발송함(C유치원 교사). 비실시간 플랫폼을 활용하여 놀이꾸러미 활용방법을 오전 11시에 올리고, 가정에서 가족과 함께 신체활동 할 수 있는 활동을 안내하기도 함(D유치원 교사).
- 부모의 반응으로 집에서 흔히 접하기 어려운 것을 경험할 수 있어 만족하였으며, 버섯 키우기가 요리와 연계하여 이용도가 높았다(B유치원 교사)는 보고와. 가정에서 놀이꾸러미를 잘 활용하지 않는다는 보고(D유치원 교사)가 있었음.

5) 개정누리과정에 대한 학부모 안내

- 개정누리과정에 대해서는 4개 유치원이 모두 부모에 대해 안내하였으나, 그 시기와 방법을 달랐음. A유치원의 경우 평상시에 놀이를 통해 아이들의 학습과 발달이 이루어진다고 안내해왔으며, 오리엔테이션 때 교육과정 개정 안내를 하였음. B유치원의 경우 2019년 11월 이후부터 시범운영을 시작하여 e알리미로 부모들에게 안내해왔음.
- 개정 누리과정 실천에 있어 코로나19로 인하여 부모님의 관심이 누리과정보다 긴급돌봄이나 등원 불가에 있으며(B유치원 교사), 원격교육 상황에서 실행이 어렵다는 의견이 있었음(A, B유치원 교사).
- 개정 누리과정 안내에 대한 부모님의 반응은 기존의 프로그램과 어떻게 어울리는지에 의문을 표하기도 하였고(C유치원 교사), 너무 노는 게 아닌지 걱정하기도 함(D유치원 교사). 관련하여 부모 대상 안내자료에 대한 요구도 있었음(D유치원 교사).

6) 원격교육에서 유아에 대한 이해 방법

- 원격교육에서도 많은 유아들이 등원하고 있어서 대부분은 직접 관찰을 통해서 유아의 특성을 파악하고 있음.
- 등원하지 않는 유아에 대한 이해방법은 전화통화, 가정 방문을 통하거나(A유치원 교사), 비실시간 플랫폼을 통한 사진이나 동영상 등으로 파악함(B유치원 교사).

7) 원격교육 자료 개발에 대한 요구

- 원격교육 자료 제작 시 음원, 영상 등의 저작권 문제가 있으므로 이에 대해 해결이 필요함(A, C유치원 교사).
- 원격교육 놀이자료는 수업시수 인정으로 인해 한 가지로 여러 가지 활동이 가능하며(B유치원 교사), 하루에 끝나기보다는 1~2주로 연계되면 좋겠음(A유치원 교사). 또한, 연령의 차이를 두고 활용할 수 있는 자료와 음악 감상, 명화 감상의 경우 좀 더 길게 만들어졌거나 후속 활동이 이어지면 좋겠음(B유치원 교사).
- 학부모 부담이 줄어드는 방향으로 자료가 개발되면 좋겠으나, 동영상 노출 시간이 길어지는 것을 걱정하는 부모님이 있으므로 이에 대한 고려도 필요함(A유치원 교사).
- 원격교육에 대한 교사용 안내자료와 자료제작 시 도움이 될 도안 등의 자료 개발이 필요함(D유치원 교사).

8) 원격교육 관련 어려움 및 지원 요구

- 원격교육은 영상을 보는 것만이 아니며, 유아 대상 원격교육은 놀이꾸러미를 포함하여 다양하게 진행될 수 있음을 학부모에게 안내하는 것이 필요함(A유치원 교사).
- 원격교육을 위한 인력 지원이 필요함. 교사가 긴급돌봄을 하면서 원격교육 자료를 만들고 질 높은 원격교육을 하는 것은 어려우므로 인력 지원이 필요함(B유치원 교사). 돌봄에 참여하는 아이들과 원격을 병행하기 위해서는 돌봄 인력이 더 지원되어야 하며, 지원 인력을 현장에서 선발하도록 하는 것은 매우 어려움(A유치원 교사). 긴급돌봄과 원격교육을 동시에 하는 것은 체력적으로도 감당하기 어려운 일임(D유치원 교사).
- 원격교육을 위한 공간 확보가 필요함. 줌 플랫폼을 통한 실시간 양방향 원격교육을 진행할 공간이 필요함(A유치원 교사).
- 원격교육을 위한 인프라 구축이 필요함. 플랫폼 활용시 와이파이가 안 되어 랜선을 찾아서 해야 하는 불편함이 있으며, 노트북이 학급별로 지급되지 않아 원격수업 진행이 어려움(A유치원 교사). 최소한 웹캠이라도 지원되길 바람(C유치원) 교사
- 개학이전 가정 내 놀이 지원활동도 원격수업일로 인정해 주어야 함(A유치원 교사).
- 동영상 노출 우려가 있으므로 원격교육 시 초상권과 저작권에 대한 해결이 있어야 함(C유치원 교사).

9) 본 연구에서 개발한 원격교육 프로그램에 대한 의견 및 추가 요청 사항

- 초등을 위한 원격교육 자료는 풍부한데 유아를 위한 자료는 거의 없는 상황에서 현장에서 꼭 필요한 원격교육 프로그램과 지원자료를 개발하여 주어서 감사하며, 빨리 보급해 주면 좋겠음(A, B, C, D 유치원 교사).
- 현장학습을 포함해 준 점이 좋았고, 향후 연령별로 자료를 개발해주기를 바람(A유치원 교사).

나. 원장(감)

- 공립단설, 공립병설, 사립사인, 사립법인 유치원 원장(감) 각 1명씩 총 4인⁴⁾이 참석하여 4개월의 시차를 두고 2차에 걸쳐 온라인 회의를 개최한 내용을 정리하면 다음과 같음.

1) 원격교육 방식과 내용

- 원격교육은 유치원의 상황에 따라 다양하게 진행되고 있음.

4) E-공립단설 유치원장, F-공립병 유치원감, G- 사립사인 유치원장, H-사립법인 유치원감

- E유치원의 경우 전면 원격수업 상황에서는 놀이꾸러미를 택배로 보내거나 드라이브 스루(drive through)로 제공함. 관련 활동 학습지(페이퍼)를 e알리미를 통해 공지함. EBS 프로그램과 안전, 놀이 및 활동 주별, 월별, 연령별, 단계별로 계획하여 e알리미를 통해 제공함. 원격과 등원 수업 병행 시(주 3회 등원 2회 원격) 만 3세 미술/신체, 만 4세 미술/과학, 만 5세 과학/언어에 관심이 많았음. 긴급돌봄지원 유아학비(급식비)에서 재료비로 책을 구입해 책 연관 활동을 놀이로 재구성하여 준비함. 전면 원격수업 상황을 대비하여 늘 2주분은 준비해 놓고 있음.
- F유치원의 경우 3월은 놀이꾸러미만 발송, 4월은 자체적으로 원격 실시함. 놀이꾸러미-책-동영상 연결을 위해 클래스팅 앱을 모두 설치하도록 통신문으로 안내하고, 책을 제작하여 매일 할 수 있는 활동을 담고 꾸러미를 만들. 4월에는 꾸러미 속 활동을 교사가 동영상으로 제작하여 일주일에 3번씩 올림. 2학기에는 1주일에 한번 자체제작 동영상으로 별도의 원격선생님을 두어 원격수업을 진행함. 담임교사가 전화 상담으로 아이들 상황 체크함.
- G유치원의 경우 3월부터 연령별 영상을 제작함. 개학 전에는 뉴스 방식으로 교사가 아나운서가 되어 돌봄 아이들의 생활을 전하고 손씻기 등을 안내함. 교사들의 시간 소모가 많았지만, 교사의 얼굴이 나오는 영상이 호응이 좋았음. 매주 금요일 같은 시간 원격수업 영상을 홈페이지에 올림. 챌린지를 진행하였는데, 부모가 홈페이지에 직접 올리는 것은 부담스러워하여 유치원 계정 카카오톡에 보내준 영상을 교사가 홈페이지에 올림. 전면 원격수업 전환 시 줌으로 진행함. 10분, 15분 출석체크, 놀이꾸러미 내용 활동 여부 확인함. 시간은 연령에 따라 조정하며, 인원은 제한하지 않으나 대부분 15명 이내임. 줌으로 행사를 진행하기도 함.
- H유치원의 경우 돌봄 유아 80%가 등원하고 있어, 교실 수업과 원격 병행에 대한 부담이 있음. 홈페이지를 이용하여 출석체크, 인사 나누기, 콘텐츠 활용 여부 점검, 피드백 등을 함. 매일 진행하는 건강자가체크 및 홈페이지 참여 댓글로 출결을 파악함. 원격수업을 어려워하는 부모에게는 EBS 교육방송을 보도록 안내함. 만지고, 만들고, 감상하는 콘텐츠가 주였음. 줌(Zoom)을 활용하여 수업했던 건 개학 후 전면 원격수업으로 전환한 9월 초였음. 2주정도 하다 등원하는 인원수가 늘어나며 돌봄으로 진행됨. 원격교육을 원하는 소수의 아이들을 위해 도서관 대여를 하듯이 유치원의 놀잇감을 대여해서 가져가고 가져오면 소독을 하고, 새로운 놀잇감을 가져가게 함. 부모에게 기성품을 보내기도 하고, 그림그리기 등 여러 가지를 했는데, 키트처럼 조작을 해서 만들고, 이야기 꾸미기로 활용을 하는 것에 대한 선호도가 높고, 유익하다고 했음.
- 원격교육을 위해 서울특별시유아교육진흥원 자료를 가장 많이 참고함(E유치원장, F유치원장, G유치원장, H유치원장). 이 밖에 교육부 자료(E유치원장), EBS와 경기도교육청 자료(G유치원장), 누리과정포털인 i-누리 자료(H유치원장)를 활용하기도 함.
- 교사가 직접 원격교육을 위한 자료를 제작할 때 초상권과 저작권에 대한 우려가 있음(F유치원장)

2) 원격교육 자료(놀이꾸러미) 구성 및 비용

- 놀이꾸러미 구성은 유치원마다 다양함.
- E유치원의 경우 업체의 반(완)제품 구입하지 않고, 연령마다 구성을 달리하여 교사가 제작함. 신체, 과학, 미술, 음률, 언어로 구성함(예: 식물/큰 달팽이 키우기).
- F유치원의 경우 업체를 이용하지 않고, 버섯/콩나물/식물 키우기, 약품 이용해 젤리 만들기 등 평상시 해보기 어려운 과학 활동을 제공함.
- G유치원의 경우 과학, 미술 꾸러미 외에 멘사 교구, 풍선, 빨대 등 저렴하지만 가정에 없는 것들을 제공하려고 함.
- H유치원의 경우 활동과 연계된 자료(고무줄, 종이컵 등)나 기존의 놀이 구성품을 제공하거나 가끔 보드게임을 연령별로 보냄.
- 놀이꾸러미 구성 중 호응도가 높은 것으로는 동식물 키우기와 보드게임 젠가(E유치원장), 실뜨기 자료(F유치원감), 멘사 교구와 자연물이나 비정형화된 자료(G유치원장) 등이었음. 유아가 부모 도움 없이 혼자 할 수 있는 자료에 대한 요청도 있었음(E유치원장).
- 놀이꾸러미 비용은 유아의 미등원으로 인해 남은 급식비를 활용하였고(E유치원장, F유치원감), 1회에 1~2만원, 한 달에 4~6만원 범위임.

3) 원격교육 시 가정과의 소통(개정 누리과정 안내)

- 원격교육 하에서도 각 유치원에서는 가정과의 소통을 위해 다양한 방법을 활용함.
- E유치원의 경우 비실시간 앱을 통해 소통하고, 교사가 1주일에 한두 번 통화함. 특히 특수학급은 난이도를 조절하여 자료를 별도로 준비하고, 부모와 소통하는 기회를 가짐. 개정 누리과정에 대해서는 대면하지 못하고 자료를 통해 안내함으로서 인식에 한계가 있었음.
- F유치원 또한 비실시간 앱을 통해 가정과 소통함. 개정 누리과정에 대해서는 2019년에 이미 대면으로 설명회를 하고 시범운영에 들어가서 이해도는 높았지만, 감염병 상황에서 사회적 거리두기와 방역지침으로 인해 제대로 진행하기 어려웠음. 원격수업에 했던 것을 등원해서도 연결이 되어 놀이로 진행됨.
- G유치원은 실시간 화상으로 유아들과 인사 나누는 것을 계획함.
- H유치원은 실시간 쌍방향 소통을 위해 줌 플랫폼을 통해 인사를 나누고, 관계유지를 위해 노력함. 사립유치원은 대부분의 유아들이 등원을 하여 놀이 중심으로 진행하고 있으며, 간헐적으로 나오는 유아들에게는 개별적으로 관심 있는 소재나 그날그날의 주제를 확장해 나감.

4) 유아 평가 방법

- 원격교육을 하면서 유아 평가가 쉽지는 않으나, 각 유치원에서는 다양한 방법을 통해 유아를 이해하려고 노력하고 있음.
- E유치원은 전면 원격수업 상황에서 주 1, 2회 학부모 및 아이와 전화 상담 통화를 기록함. 원격과 등원 병행 시 원격 놀이에 대해 아이들과 함께 이야기 나누기함.
- F유치원은 개학 전 일주일에 한 번씩 학부모 및 아이와 길게 화상 통화함. 4월부터는 방문하여 놀이꾸러미를 가져가도록 하여 직접 대면하여 소통함.
- G유치원은 챌린지 영상을 통해 활동을 했는지, 적극적으로 의사표현을 하는지 평가함.
- H유치원은 부모님과 통화를 하며 아이의 기본적인 생활이나 가정에서의 어려움에 대한 면담이 이루어짐. 원격교육에서 유아의 발달이나 교육적인 평가는 어렵다는 의견이었음.

5) 원격교육의 어려움

- 교사들이 개인정보에 민감하여 초상권에 대한 해결이 시급함(E유치원장, H유치원감).
- 유아들이 스마트폰이나 PC를 계속 보는 문제가 발생하여(E유치원장) 부모들이 유아의 영상 노출에 대한 우려를 표시함(F유치원감, G유치원장).
- 다자녀 가구의 경우나 조부모가 돌보는 경우 전면 원격수업으로 바뀌었을 때 지원하기가 어려운 상황이며(E유치원장, H유치원감), 원격교육 참여가 어렵다는 의견도 있음(G유치원장).
- 교사가 올린 자료에 대한 만족도가 높고 보람도 있으나, 원격과 등원수업을 병행해야 하는 상황에서 업무 부담이 큼(F유치원감). 원격교육은 미리 계획하고 준비해야 하는 부담이 큼(H유치원감).
- 비실시간 플랫폼을 활용한 소통에 한계가 있고 시간이 지날수록 가정의 참여율이 낮아짐(F유치원감).
- 활동 위주가 되면서 유치원의 교육과정을 놀이꾸러미 주고 놀고 끝나는 단순한 활동 위주로 오해하는 경우가 있으며, 유치원의 놀잇감의 혜택을 누리지 못 한다고 생각함(H유치원감).

6) 원격교육 플랫폼 및 정부의 지원에 대한 요구

- 유아에 맞는 질 높은 원격교육 프로그램과 콘텐츠 개발이 시급함(E유치원장, F유치원감). 놀이방법과 활용법을 제공하는 것보다 아이들이 발견하게 하는 자료와 놀이의 교육적 효과 등 부모지원을 위한 자료가 필요함(G유치원장). 연령별로 연계성 있는 자료가 필요함(H유치원감).
- 학급당 유아 인원수(밀집도)를 낮추어야 함(E유치원장).
- 유아 스스로 만들어 볼 수 있는 키트가 필요함(E유치원장).
- 원격 지원 인력이나 방역 인력 지원에 대한 예산 확보가 필요함(E유치원장).
- 현장학습도 못 가는 유아들에게 좋은 공연 동영상을 볼 수 있도록 지원하거나(E유치원장), 찾아가는 현장학습을 지원하기(F유치원감, H유치원감) 바람.
- 긴급돌봄 등원의 기준을 명확히 제시해 주기 바람(E유치원장).
- 원격교육을 위한 와이파이 등 인프라(E유치원)와 웹캠이나 노트북 등 기자재 지원이 필요함(E유치원장, G유치원장).
- 원격교육 지원금은 조건 없이 지원하면 좋겠음(G유치원장, H유치원감). 부모에게 지원금을 주는 것도 좋은 방법임(H유치원감).

7) 본 연구에서 개발한 원격교육 프로그램에 대한 의견 및 추가 요청 사항

- 원격교육 프로그램은 교사가 조합하여 손쉽고 편리하게 사용할 수 있을 것 같음(E유치원장). 바로 활용할 수 있는 질 높은 원격수업을 기대했는데, 매우 도움이 될 것 같음(G유치원장). 시도가 어려운 상황인데 교사가 자료를 현장에서 받으면 바로 활용할 수 있는 동기부여가 될 것 같으며, 부모 안내 자료, 계획들이 잘 되어 있어 빨리 받아보고 싶음(H유치원감).
- 동화, 노래, 폰트 등은 저작권에 대한 해결을 바람(F유치원감).
- 차후에는 연령별 그림책에 대해 개발해주기를 원함(E유치원장).
- 박물관이나 미술관의 큐레이터가 설명하는 동영상을 제작하여 보급하는 것도 좋을 듯함(E유치원장).

2. 학부모 인식 및 의견

- 학부모 협의회를 통해 코로나 상황에서 유치원 이용과 원격교육 경험을 알아보고, 관련한 어려움과 요구를 파악하고자 함.
- 학부모 협의회에서 질문한 내용은 <부록 1>, <부록2>에 제시함.
- 공립병설 유치원 학부모 2인, 사립사인과 사립법인 유치원 학부모 각 1명씩 총 4인⁵⁾이 참여하여 4개월의 시차를 두고 2차에 걸쳐 진행한 온라인 협의회 내용을 정리하면 다음과 같음.

1) 유치원 가지 않는 날 하루일과

- 유아들은 미등원 시 놀이꾸러미를 중심으로 한 놀이를 하고 있었음.
- 원격교육을 위한 놀이와 활동(놀이꾸러미 놀이, EBS 시청 등)을 매일 꼼꼼하게 챙겨서 하고 추가로 미술활동이나 역할놀이 등을 하는 경우(I유치원 학부모)와 친구들을 못 만나는 대신 친척이랑 자주 만나고, 오전에 체조와 동요로 몸으로 하는 활동 하고 점심 먹고 집에서 할 수 있는 미술 활동이나 학습지를 하고 엄마표 만들기를 하는(K유치원 학부모) 등 부모가 적극적으로 참여하는 사례가 있음.
- 반면에 하루에 교사가 제시한 신체, 동시, 만들기, 요리 등 4가지 활동을 하는데, 형 스케줄에 맞추다보니 유튜브를 많이 본다고 하며, 엄마가 알아서 해야 하기 때문에 부담을 느낀다는 경우(J유치원 학부모)와 원격수업을 하자고 말하는 게 숙제 같은 느낌이어서 친구들은 뭐하고 있을까 하고 유인을 하고 하겠다고 하면 하는 편이며, TV를 많이 보게 된다는 경우(L유치원 학부모) 등 부담과 부정적인 면에 대한 우려를 하는 사례가 있음.

2) 원격교육 방식과 내용

- 유치원의 원격교육 안내와 실행에 따라 각 가정에서 유아들이 경험하는 내용과 수준이 다르며, 이에 따라 학부모의 반응도 다르게 나타남.
- I유치원의 경우 우리집 유치원 보고, 영상링크, EBS 누리샘 프로그램 누불 자료 한 달치씩 보내서 영상을 보고 하게 함. 꾸러미 한 뒤 서명을 하고 다음날 유치원에 제출하는 식으로 진행하고, 긴급돌봄 시에는 유치원에서 해서 가지고 옴.
- J유치원의 경우 카카오톡과 e알리미 어플로 일방적인 전달이 있을 뿐 교사로부터 돌아오는 것은 없다고 함. J유치원 학부모는 집에서 놀이꾸러미 활동을 하고 결과 사진 찍어 제출하고

5) I-공립병설유치원 학부모(취업), J-공립병설유치원 학부모(미취업), K- 사립사인유치원 학부모(미취업), L-사립법인유치원 학부모(취업)

있으며, 줌을 제안했지만 유치원에서 시도하지 않았다고 함.

- K유치원의 경우 개학 연기로 놀이꾸러미를 받았는데, 대충 단체로 사서 나눠주는 느낌이었고, 선생님의 성의가 안 보여 실망했다고 함. 여름방학이 지나고 다시 유치원 못 나가게 됐는데 놀이꾸러미도 없고, 교육청에서 받은 공문만 띄워주었다고 함. 원비는 다 나가는데 놀이꾸러미도 만족하지 못하는 상황(자료가 쉽게 부서지며, 용기는 다 새고, 연령 수준에도 맞지 않음)이며, 동영상 자료 공지가 떠서 누르면 실행이 되지도 않음. 자료를 활용하는 것에 대한 안내도 없는데, 매우 복잡한 과정으로 들어가야 볼 수 있음. 이러한 이유로 K유치원 학부모는 사립유치원을 퇴원하고, 병설유치원으로 옮김. 새로 옮긴 유치원에서는 설문조사로 의견을 받고, 놀이꾸러미 질도 좋고, 재미도 있다고 평가함. 또한 사립유치원은 소통이 없어 소속감이 없었는데, 새로 옮긴 유치원은 일주일에 한번 '전화소통데이'가 있어 잘 챙겨주고, 채팅으로 실시간 소통이 되어 아이도 소속감을 느끼고 좋아한다고 함.
- L유치원의 경우 유치원 통학버스를 이용해서 선생님들이 직접 놀이꾸러미를 나누어 주거나 드라이브 스루로 선생님들이 나누어 줌. L유치원 학부모는 유치원에서 키즈노트를 이용해 자기소개 영상을 찍어서 올리면 교사가 다시 올려주고, 교사가 놀이방법 등에 대해 직접 제작한 자료를 올려주어 소통이 많이 되는 느낌이 들었다고 함.

3) 유치원과의 소통(자녀에 대한 교사의 파악)

- 유치원과의 소통 또한 유치원에 따라 다양하게 나타나는데, 결국은 유치원하교의 소통이 원격교육의 성패를 좌우하는 키워드가 된다는 것을 알 수 있음.
- I유치원 학부모는 유치원에서 특별히 피드백을 주지 않으며, 원격수업 해서 사인해서 제출하고 끝나는 것 같다고 함. 그래도 자녀가 만들기를 좋아하는 편이라 챙겨서 하고 있음. 교사, 방과후교사, 담임교사가 돌아가면서 하기에 어떤 교사인지 알 수가 없으며, 3월 통화 이후 본 적이 없으며, 일을 하니 교사를 만날 수가 없는 상황이라고 함.
- J유치원 학부모의 경우 유치원의 실시간 쌍방향 소통 시간이 기다려지고, 생활의 전환, 소소한 이벤트처럼 느껴진다고 함. 자녀에게도 자극과 전환이 될 것이라고 생각하며, 교사가 자녀에 대해 잘 파악하고 있다고 느낌.
- K유치원 학부모의 경우 새로운 유치원에서 자녀가 적응을 잘 하고 있으며, 부모들은 실시간 쌍방향 소통을 통해 교사 얼굴과 친구 얼굴을 잠깐이라도 보고 인사하고, 출석 부르는 것만이라도 원하고 있다고 함.
- L유치원의 경우 영상으로 교실 소개를 했는데, 유아들도 교사에 대한 어색함이 없었다고 함. L유치원 학부모는 엄마들이 실시간 쌍방향 소통을 하는 줌 수업을 요구하는 기본적인 부분은 소속감을 느끼고 싶어서라고 함. 줌을 통해 유아들은 집에 있는 장난감 모두 보여주고 즐거워하며, 그 시간을 기다린다고 함.

4) 개정 누리과정 안내

- 유치원에 따라 개정 누리과정에 대한 안내를 받은 경우도 있고(I, J, L 유치원), 받지 못한 경우도 있음(K유치원).
- I유치원은 3월부터 놀이 중심으로 해야 한다는 내용의 통신문을 매월 보내줌. J유치원은 오리엔테이션 자료에 개정 누리과정에 대한 안내를 하고 있으나, 주간계획안의 변화는 별로 없음. L유치원은 개정되는 교육과정을 시범운영 한다는 안내를 입학 상담 시 해 주고, 부모교육을 통해 개정 누리과정에 대해 소개함. 반면 K유치원은 개정 누리과정에 대한 안내를 전혀 하지 않음.

5) 원격교육의 걱정과 어려움

- 원격교육에서 영상물을 많이 보게 되어 영상 노출이 걱정이 됨(I, K 유치원 학부모).
- 모든 책임과 지도의 의무가 엄마에게로 오며, 엄마가 얼마나 재밌게 해주는냐에 따라 달라지고, 엄마가 숙제하듯 하니 교사의 역할에 대한 의문이 듦(J, K 유치원 학부모).
- 매번 활동을 올리고 제출을 하는 것도 부담스러우며, 하나의 정해진 걸 하라고 하니 어려운 경우도 있고, 늦게 퇴근해서 오는 어머니나 할머니의 경우 더 어려움을 느낌(I유치원 학부모).
- 부모가 힘들면 TV를 많이 보여주게 되고, 유튜브로 놀이 활동 영상만 보고 다른 것을 못 보게 제재하는 게 어려움(J, K 유치원 학부모).
- 하루에 활동 4가지를 하라고 하면서 하루를 만들어가는 게 힘들(I유치원 학부모).
- 친구와의 관계 형성이 전혀 안 되는 게 걱정이며, 친구들과의 경험이 적어 사회성 결여 등의 문제가 우려됨(J, K 유치원 학부모).
- 많이 움직여야 할 때인데 제한이 되는 게 걱정임(L유치원 학부모).
- 등원하던 대와 달리 잘 먹이지 못하는 게 걱정이며(L유치원 학부모), 유치원은 식재료 꾸러미가 안 오는 게 불만임(J유치원 학부모).
- 등원하는 유아와 등원하지 않는 유아가 받는 교육의 차이로 인한 불만이 있으며, 학습결손 보충을 위해 방문 교습소나 영어학원에 가는 것을 고민하는 학부모가 많다고 함(L유치원 학부모).

6) 원격교육 및 정부의 지원에 대한 요구

- 놀이꾸러미에 대해서는 홀라후프 등의 신체활동 도구, 미술재료(점토, 나뭇가지, 색종이, 스케치북, 찌는 물감), 동식물 기르기(I유치원 학부모), 보드게임이나 교구(I, K, L 유치원 학부모)

- 모), 식재료꾸러미(J, K, L 유치원 학부모), 순서에 따른 재료보다는 창의적으로 만들 수 있는 재료(J, L 유치원 학부모), 재활용품을 활용한 놀이(L유치원 학부모)에 대한 선호도가 높았음. 놀이꾸러미 제공을 위한 예산 편성에 대한 요구도 있음(J유치원 학부모).
- 유치원에서 제공한 놀이꾸러미 활용 놀이를 다 하면 이벤트를 개최하여 참여율을 높이는 방법도 좋겠음(K유치원 학부모).
 - 친구들 얼굴을 보고 대화를 할 수 있는 실시간 쌍방향 소통방식을 선호함(J, K 유치원 학부모). 비실시간 플랫폼인 e알리미로 오는 통신문은 글자가 많아서 안 보게 되어서 누르면 바로 나오는 동영상이나 만화 웹툰처럼 끌어당기게 하는 글을 제안함(I유치원 학부모).
 - 원격이지만 함께 완성해 나가는 크리스마스트리 등 협동 프로젝트에 대한 요구가 있었음(K, L 유치원 학부모).
 - 부모교육을 통해 부모들이 마인드컨트롤하고 화를 안낼 수 있는 방법을 알려주고 부모의 마음을 공감해주는 게 필요함(J, L 유치원 학부모). 또한 유아 놀이 지원에 대한 팁을 알려주기를 바람(K유치원 학부모).
 - 유치원 유아들이 지역사회 인프라를 요일별로 활용할 수 있도록 지원 바라며, 지역사회의 문화 관련 콘텐츠나 책이나 놀이자료를 지원해 주면 좋겠음(J, L 유치원 학부모). 지역사회 살리는 것에 동참하면 좋겠음(L유치원 학부모).
 - 사립유치원 원비 감액에 대한 요청이 있으며(I, K 유치원 학부모), 지원금에 대한 요구도 있음(J유치원 학부모). 또한 교사 대 유아 비율 감축과 가정에서 사용할 수 있는 기자재 지원을 요청함(L유치원 학부모).
 - i-누리 사이트를 보며 신체놀이를 따라하거나 놀이자료를 활용한 놀이를 하였는데, 매우 유용하였음(L유치원 학부모).
 - 조부모나 유아가 간단한 조작으로 원격교육을 시작할 수 있는 앱을 개발하여 보급해 주길 바람(L유치원 학부모).

7) 본 연구에서 개발한 원격교육 프로그램에 대한 의견 및 추가 요청 사항

- 놀이꾸러미는 지도로 그려진 게 좋았으며, 재료만 제공하면 새로운 놀이를 할 수 있다는 그 의도를 볼 수 있어 좋았음(L유치원 학부모).
- 유명하신 교수님이 체계적으로 이야기를 해 주신 부모교육 동영상이 좋았음(J, K 유치원 학부모). 한 장짜리 계획안도 안 보는 엄마들이 많은데, 책자는 잘 안 볼 것 같음(L유치원 학부모).
- 실시간으로 소통하는 줌 활용한 부분이 특히 좋았는데(J, K 유치원 학부모), 초등과의 연계 차원에서도 예절 부분에 대한 내용을 담았으면 함(J유치원 학부모).

3. 전문가 인식 및 의견

1) 원격 교육 프로그램 개발에 대한 의견

- 놀이 중심 가치가 훼손되지 않도록 해야 함.
- 원격수업 하는 장면을 실시간으로 찍어서 집에 있는 아이들이 동영상으로 보는 방법을 제안함.
- 거리두기 강조로 1인 키트를 주는 것은 심리적 불안감을 조장한다고 생각함.
- 시도 지자체별로 연수나 교육 부분을 대학에 맡기는 것을 제안함.
- 놀이꾸러미: 교사의 놀이 철학에 따라 다름. 이 틈을 타서 상업적인 사이트나 업체에서 활동지 등 자료를 만들어 공급하는 상황임. 유아교육원의 인력 활용이 필요함.
- 교사 지침서 가이드북에 디지털 리터러시 관련 내용 포함을 제안함.
- 지리적 거리가 멀어 원격교육이 진행 중인 호주, 미국 사례 벤치마킹을 추천함.
- TV 미러링: 증강현실 그림책(팝업북) 및 오프라인 도구 미러링을 통해 제공함.

2) 원격교육 프로그램 관련 기술 활용 가능성

□ 활용 가능한 도구

- 기존 교실을 사이버 공간에 옮겨놓는 형태를 고려할 수 있음(예: 마인크래프트, 동물의 숲 등).
- ICT환경을 적극 활용해 시공간의 제약을 극복하여 탐색할 수 있음(예: Google Arts & Culture).
- 툴로는 VR고글, AI스피커, PC, 태블릿PC, 스마트폰 등을 고려할 수 있으며, 구현하는 방법으로는 증강현실, 가상 박물관, 맵 서비스, 화상회의, 원격제어(예: team viewer) 등을 고려할 수 있음.

□ 가상현실(VR)

- 7세 이하 영유아에게 사용 권장되지 않음. 장기간 사용할 경우, 시각적 피로감이 높고 시력에 부정적 영향이 생길 수 있음. 가상세계가 영유아에게 미치는 영향과 관련된 연구가 아직 부족함.

□ 증강현실(AR)

- 상용화·보급화 할 수 있는 핵심 기술이 많이 구조화 되어있지 않음.

□ AI스피커

- 유아가 사용하기에 아직 기술이 고도화되어있지 않고 오류가 생김. 주 개발자인 성인

30-40대 남성의 음성을 표준으로 인식하므로 아직 발음이 부정확한 유아의 음성을 잘 인식하지 못 하는 한계가 있음.

□ 세이펜

- 활용 가능성은 높으나, 보급 시 예산 문제를 고려해야 함.
- 세이펜의 원리를 차용해서 기기(예: 스마트폰 또는 세이펜 형태의 기기)과 앱을 활용하여 코드를 인식하고 관련 데이터를 송출하는 시스템으로 대량 생산할 수 있는지 가능성을 확인해보아야 함.

□ 카카오미니 AI스피커/헤이카카오(앱)-무료

- 아이의 이름을 부르면서 동화를 들려주는 서비스 진행 중임(보로로 동화/뮤직박스).
- 유아를 위한 AI스피커는 음성 중심이며, 카카오워크로 화상 서비스 제공이 가능함.
- 현재 초중고 대상이나 필요한 경우 유아 대상 솔루션 준비도 가능함.
- 음성으로만 제공 시 유아의 상상력을 더욱 자극할 수 있음.

□ 라이브톡

- 40명까지 초대 가능함, 교사(초대자)는 전체, 유아(초대대상)는 교사(초대자)만 보임.
- 아이들이 돌아가며 초대하면 상호작용 부분은 해결될 수 있음.
- 영상보다 음성으로만 따라 만들어 보라고 했을 경우 상상력을 자극하여 각양각색의 결과물이 나올 수 있음.

□ U+아이들나라(TV)

- TV라는 접근성이 높은 매체를 활용하여 어린이 맞춤형 콘텐츠만 제공함.
- 아이들나라의 경우 모바일을 연결해서 AR구현이 가능하나 TV와 모바일을 부모가 연결해야 하는 것에 대한 부담감과 어려움이 있음.

□ U+생생 체험학습(앱)

- 기존의 체험학습과 연결하여 아이들이 특정 공간에서 체험하는 것을 360도 동영상 형태로 제공하여 오프라인의 체험감을 디지털로 옮기는 작업을 하고 있음.

□ U+아이들생생도서관(앱)

- 초등학생 대상 패드형 서비스로 주로 부모의 폰을 이용함(8세 이용자가 가장 많음).
- 범용적으로 TV가 가장 안정적이나 소통의 측면에서는 패드가 활용성이 있을 것임.

3) 원격교육 콘텐츠 및 교수·학습 도구 제작

- 예산과 기간 문제로 최첨단 기술을 활용하지 못 하더라도, 시범 형식으로 제공할 수 있음.
- 비디오 감상, 인지 중심 프로그램, 학습지 활동 등 유아가 수동적으로 참여하는 것이 아니라, 능동적이고 인터랙티브한 상호작용이 이루어져야 함.
- 유아들이 같이 이야기하면서 활용할 수 있는 툴이 있으면 좋겠음. 예를 들어 하나의 노래를 통해서 상호작용하는 시스템. 서로의 그림을 공유하고 상호작용하는 시스템 등을 고려할 수 있음.
- 교수자가 아동을 모니터링하고 즉각적인 피드백을 줄 수 있는 형태로 진행하면 좋겠음.
- 콘텐츠도 중요하지만, 교사가 잘 활용할 수 있는 툴이 제작되면 좋겠음.

4) 원격교육 데이터 활용

- 목적에 따라 교사용 리포트, 부모용 리포트가 나와도 좋겠음.
- 원격교육 데이터를 유아의 흥미와 놀이 주제를 파악하는 데 활용해도 좋겠음.
- 유아교육은 환경 안에서 놀이를 통해서 자연스러운 발달을 지향하기 때문에 정량적인 평가에 초점을 두어서는 안 됨.
- 유아들의 비의도적인 로그, 데이터를 통해서 아이들을 더 잘 이해할 수 있음. 예를 들어 A 활동은 5초 소요, B 활동은 15초 소요 데이터를 통해 유아의 특성을 유추할 수 있음.

5) 원격교육 프로그램 개발 시 유의점

- 예산과 기간 문제로 인해 공공으로 오픈된 소스를 프로그램에 활용해야 함
(예: Zoom, Webex, Team Viewer, 마이크로소프트 팀즈 등)
- 교사들은 원격상황에서 어떻게 교육을 할 수 있는지 어려워함. 교사가 콘텐츠를 만들지 않아도 되도록 부담을 줄이는 방향으로 제작해야 함.
- 양육자의 도움 없이 유아가 혼자서 할 수 있는 활동도 포함해야 함(예: 세이펜으로 그림책 읽기, 태블릿PC로 그림 그리기/퍼즐 맞추기 등).
- 양육자가 일상에서 하는 다양한 일(예: 빨래 널기, 청소하기 등)에 유아가 참여하는 방식을 '일상생활' 항목으로 구성할 수 있음.
- 가정에서는 이미 상업화(예: LG 유플러스)된 시스템에 많이 노출되어 높은 자극을 받고 있을 수 있음. 본 프로그램이 차별화되기 위해서는 실물을 갖고 놀이할 수 있는 요소가 포함되어야 함.

- 기기 사양, 인터넷 연결 문제 등 원격교육이 실행 가능한 인프라가 구축되어야 함.
- 교사 간담회를 통해 한 학기 동안 원격교육을 진행한 우수사례를 발굴하고, 교사들의 의견을 반영하여 프로그램 제작에 적용하면 좋겠음.
- AR은 공간 왜곡감, VR은 시력 저하가 있다는 단점이 있음.
- 360도 공간체험은 연령 규제가 필요함.
- 유아 발달 특성에 따른 부분이 고려되어야 함.
- 중독 및 부작용이 있을 수 있어 콘텐츠 이용 시 주의사항이 반드시 들어가야 함.
- 유아의 경우 현실과 가상의 구분을 못 할 수 있어 특정 장소에서만 보여주는 것을 추천함.
- 기술의 수준이 올라가 화질이 좋아질수록 AI와 현실의 구분이 안 되어 반발심과 혼선 문제가 나타날 수 있음.
- 유치원 교육 프로그램에서 활용하기에 유아와 교사 간, 유아 간 상호작용이 중요함.

4. 교육전문직 인식 및 의견

1) 교육부

□ 2학기 학사운영: 현장의 놀이 활성화

- 관할청이 명령한 기간 내에서 유치원 원격수업은 원장이 결정 가능함.
- 학부모 운영위원회 심의 자문을 거쳐 유치원 수업일수 감축 가능함(원격수업 또는 수업일수 감축 등 다양한 방법들 중 선택 가능).
- 원격수업 출결 지침을 완화함(결과물 확인으로 수업일수 확인→무선으로 놀이상황 확인으로 변경).
- 바깥놀이 등 충분한 놀이시간을 권장함.
- 놀이 콘텐츠(i-누리 포털- 시도교육청 제공한 자료, 놀이꾸러미, EBS 우리집 유치원) 지원 예 정임.
- 주관교육청에서 2가지씩 학부모 놀이지원 자료가 개발 중임: 서울(원격교육, 놀이지원), 대전 (개정 누리과정 심화 연수, 컨설팅), 경남(유아관찰, 학부모 놀이 지원), 경기도(학습공동체, 개정 누리과정에서의 유아 인성교육)

□ 원격교육 프로그램 및 개정 누리과정 연수 지원 방안 논의

- 원격교육의 용어(원격수업→원격교육): 유아교육 특이성 반영이 필요함.
- 원격교육에 대한 부모의 부담감, 교사의 가정 놀이에 대한 확인이 필요함.
- 놀이중심의 기회: 학습지와 같은 콘텐츠가 아닌 놀이의 예시 제공이 필요함.
- 연수는 줌으로 활성화하는 방안이 최선이라고 생각함.

2) 시도교육청 장학사

- 시범 유치원에서 만든 원격 콘텐츠나 교육청, 진흥원의 콘텐츠를 탑재하여 공유하고 있음.
- 원격수업의 장기화로 교사들이 지친 상황으로 시중의 제품을 이용하기도 함.
- 사설 업체들이 아이누리라는 명칭을 사용하여 어플(앱)을 만들기도 함.
- 우수 사례를 소개하는 메뉴가 포털에 포함되기를 바람.
- 유아기에 배워야 할 인성, 안전 부분이 제외된 놀이 위주 수업에 대한 우려가 됨.
- 하루의 일과 구성에 대한 어려움이 있어 시범적인 모델 사례가 제시가 되기를 바람.
- 원격 안에서 놀이 중심을 위해 교사가 콘텐츠를 정해주지 않고, 아이들의 관심사를 모아 제공하는 것을 제안함.
- 교사와 부모의 쌍방향적인 교류가 중요함.

5. 시사점

1) 원격교육 실시 현황

- 코로나19로 어려운 상황 속에서도 유치원에서는 나름의 방식으로 원격교육을 실행하느라 노력하고 있으나, 원격교육 진행방식이나 놀이꾸러미 구성, 가정과의 소통에 있어 유치원 간 편차가 큼. 또한 학부모가 가정에서 어떻게 지원하느냐에 따라 유아의 경험이 달라짐.
- 개정 누리과정에 대한 안내는 2019년 시범운영을 하면서 미리 안내하거나 매주 지속적으로 안내한 경우도 있었으나, 코로나 상황으로 인해 긴급돌봄이나 방역에 더 관심이 많았으며 학부모의 입장에서는 관련하여 들어본 적도 변화도 없다는 의견이 있었음.
- 원격교육 실행 현황은 공립과 사립에 차이가 있으며, 사립유치원이 상대적으로 더 많은 어려움이 있음. 따라서 지원해야 할 부분도 달라질 수 있음.

- 원격교육 관련하여 시도교육청 주관의 연수를 받은 경우는 한 사례 정도였음.
- 현장에서 활용하는 비실시간 쌍방향 플랫폼이나 도구는 카카오톡, 밴드, 문자, e알리미, 클래스팅 앱, 키즈노트, 기관 홈페이지 등이었으며, 하반기에 들어서면서 실시간 쌍방향 플랫폼 중을 활용한 수업을 시도하고 있음.
- 현장에서 원격교육을 위해 활용하는 방법은 영상통화, 동영상 제작 및 탑재, EBS 시청 안내, 유튜브 영상 탑재, 놀이꾸러미 배부 등임. 교사가 직접 제작한 동영상은 만족도는 높으나 교원의 노력이 많이 들어가 쉽지 않음.
- 유치원에서 원격교육 위해 가장 많이 참고하는 자료는 서울특별시유아교육진흥원의 원격교육 지원자료, 경기도의 놀이 ON 자료, EBS, 교육부, i-누리 등임.
- 원격교육 시 학부모가 확인하지 않거나 스마트폰 등 기기 사용이 어려운 조부모가 유아를 돌볼 경우 원격교육이 제대로 이루어지기 어려움.
- 꾸러미는 유치원마다 다양하게 구성하여 발송하였는데, 식물 기르기, 요리 활동, 보드게임, 신체활동 도구, 책 연계 활동, 전래놀이, 자연물이나 비정형화된 자료 등에 대한 만족도가 높았음. 상업적 꾸러미를 구입하는 경우도 있었으나, 상대적으로 학부모의 만족도는 낮았음. 꾸러미 비용은 꾸러미당 1만원~2만원, 월 4~6만원 정도임.
- 유아에 대한 파악은 등원 시에는 직접, 미등원 시에는 유아나 학부모와의 전화 통화, 유아의 활동 영상물 등을 통해 간접적으로 파악함.
- 학부모에 따라 유치원에서 안내해준 놀이를 잘 수행하는 경우도 있지만, 일정 부분 숙제처럼 부담을 가지고 있음. 일부 학부모들은 일방적인 전달만 받았거나 제공한 자료가 부실하거나 제대로 실행이 안 되는 것에 대한 불만을 제기한 경우도 있음.

2) 원격교육 프로그램 개발에 대한 요구 및 고려점

- 원격교육이지만 개정 누리과정의 놀이 중심 가치가 훼손되지 않도록 해야 함.
- 감염병 상황에서 원격교육이 교사와 부모 모두에게 부담을 주고 있으므로 원격교육 프로그램은 교사와 학부모 모두의 부담이 완화되는 방향으로 개발될 것을 원함.
- 유아의 연령별로 차별화된 자료에 대한 요구도 있음.
- 온라인 콘텐츠 제작 시 개인정보나 초상권, 저작권 문제를 해결해야 함.
- 동영상 장시간 노출에 대한 학부모의 걱정도 수용할 필요가 있음.
- 원격교육에서 학부모의 걱정은 친구 관계나 사회성 부족, 신체활동 저하 등으로 프로그램 개발 시 친구와의 관계 형성이나 신체 활동 지원을 고려해야 함.

- 원격교육 참여율을 높이기 위해 놀이 미션 이벤트 등 재미 요소를 더할 필요가 있으며, 실시간 쌍방향 소통에 대한 요구가 높음.
- 유아가 수동적으로 참여하는 것이 아니라 교사 및 친구, 자료와 능동적인 상호작용이 이루어질 수 있도록 해야 함. 또한 원격 상황이지만 협동 프로젝트에 대한 요청도 있음.
- 양육자의 도움 없이 유아가 혼자 할 수 있는 놀이도 포함할 필요가 있음.
- 요리활동 등 양육자의 일상생활을 함께 하는 콘텐츠 포함도 고려할 수 있음.
- 첨단 기술과학을 적용하는 면에 있어서는 대상이 유아이므로 부정적인 영향을 고려하여 신중을 기할 필요 있음. 그러나 기존 교실을 사이버 공간에 옮겨놓는 형태나 가상 박물관 등 시공간의 제약을 극복하는 도구로 활용할 수 있음.
- 원격교육 시 하루일과 구성사례에 대한 요구가 있음.
- 교사와 부모의 쌍방향 소통이 중요함.
- 부모교육을 통한 부모의 마음 공감과 유아의 놀이를 지원해 줄 수 있는 팁을 제공해주기를 바람.

3) 정책지원 요구

- 일상교육과 원격교육을 병행하기 위해서는 보조 인력이 지원되어야 함.
- 원격교육을 위한 공간, 노트북 등의 기자재, 와이파이 등 인프라 구축 요구가 있음.
- 유아에 맞는 질 높은 원격교육 콘텐츠 개발이 시급함.
- 현장체험이 제한된 상황을 고려해 지역사회 인프라나 문화 예술 콘텐츠를 활용하여 유아들에게 좋은 공연 동영상을 볼 수 있도록 하거나, 찾아가는 문화체험 형태로 지원할 필요가 있음.
- 유치원에 긴급돌봄으로 계속 등원하는 유아와 가정에 머무르는 유아의 교육 격차가 발생하지 않도록 지원할 필요가 있음.
- 유치원에 나오지 못하고 학부모가 지원하는 부분을 감안하여 조건 없이 비용 지원을 해 달라는 요구가 있음.
- 원격교육 시 초중등학교처럼 가정의 먹거리 지원에 대한 고려도 필요함.
- 유아가 가정에서 부모와 함께 하는 시간이 길어지므로 유아와 함께 부모의 정서 지원이 필요함.
- 신체활동을 위해 유치원의 바깥놀이 시설 등 지역 인프라를 교대로 이용할 수 있도록 지원이 필요함.

IV. 원격교육 프로그램 개발

1. 원격교육 프로그램 개발 방향

- 원격교육 상황에서도 2019 개정 누리과정의 개정 방향을 기반으로 해야 함.
 - 원격교육 상황에서도 유치원교육과정인 누리과정을 운영해야 하므로, 원격교육 프로그램 또한 유아 중심, 놀이 중심으로 이루어져야 함.
 - 유아가 유치원에 오지 못하는 동안 가정에서도 유아의 놀 권리가 지켜져야 함.
 - 가정에서도 구체적인 사물을 중심으로 유아 주도적인 놀이가 이루어질 수 있도록 지원해야 함.
- 각 가정의 문화자산이 교육과정을 더욱 풍성하게 함.
 - Gonzalez, N 등(2015)에 의해 제안된 Funds of Knowledge는 학교, 교사 및 지역 사회의 노력을 통해 교육과정이 교실 내에 국한되지 않고 각 가정의 문화적 자산이 유아의 배움을 더욱 풍성하게 할 수 있음을 보여주고 있음.
 - 원격교육을 수동적으로 활용하는데 그치지 않고 각 가정의 문화자산이 서로 교류됨으로써 교육과정이 더욱 풍성해지는 데에 기여할 수 있음.
- 전면 원격, 등원과 원격을 병행하는 교육 환경에서 모두 이용 가능해야 함.
 - 고도의 감염병 예방을 위한 상황에 대비하여 원격 전용으로 사용할 수 있으며, 올해 사회적 거리두기 단계에 따라 등원과 원격을 병행하는 시기에도 활용할 수 있도록 2가지 상황을 가정하여 개발함.
- 교사의 이용 편의성이 고려되어야 함.
 - 원격교육 프로그램이 교사에게 추가적인 업무부담이 되는 것을 최소화하여 교사가 손쉽게 원격교육을 운영 및 관리할 수 있어야 함.
- 부모의 이용 부담이 최소화 되어야 함.
 - 원격교육의 갑작스러운 도입으로 각 가정에서 자녀의 학업을 돕기 위한 학부모 부담이 가중 되어 왔음.
 - 특히 부모 외에 조부모, 아이돌보미에 아이를 맡겨야 하는 경우 적절한 지원이 곤란하거나 불가능할 수 있으므로 성인의 조력 요구가 최소한의 수준으로 유지될 필요가 있음.

□ 쌍방향 소통이 가능해야 함.

- 기존의 유아용 원격 프로그램은 활동에 대한 동영상 사례 소개와 같은 일방향의 학습내용 전달 등에 불과하였음.
- 실시간으로 언어적, 비언어적 의사소통이 가능하도록 하여 원격교육에 참여하는 유아가 소외되지 않고 교육공동체의 일원임을 인식하고 안정감을 누릴 수 있어야 함(예: 줌, 스카이프 등).
- 실시간 소통을 위하여는 많은 제약과 에너지의 투입이 필요하여 충분히 소통할 수 없으므로 단속적 의사소통도 제공되어야 함(예: 게시판 댓글 등).

□ 이용자의 자율적 선택과 변형이 가능해야 함.

- 지역별 그리고 각 유치원 및 교사별로 선호하는 형태가 다를 수 있음을 고려하여 동일한 교수 내용에 대하여서도 다양한 방법들을 일부 혹은 여러 가지를 혼용하여 사용 가능하도록 프로그램의 유연성이 높아야 함.

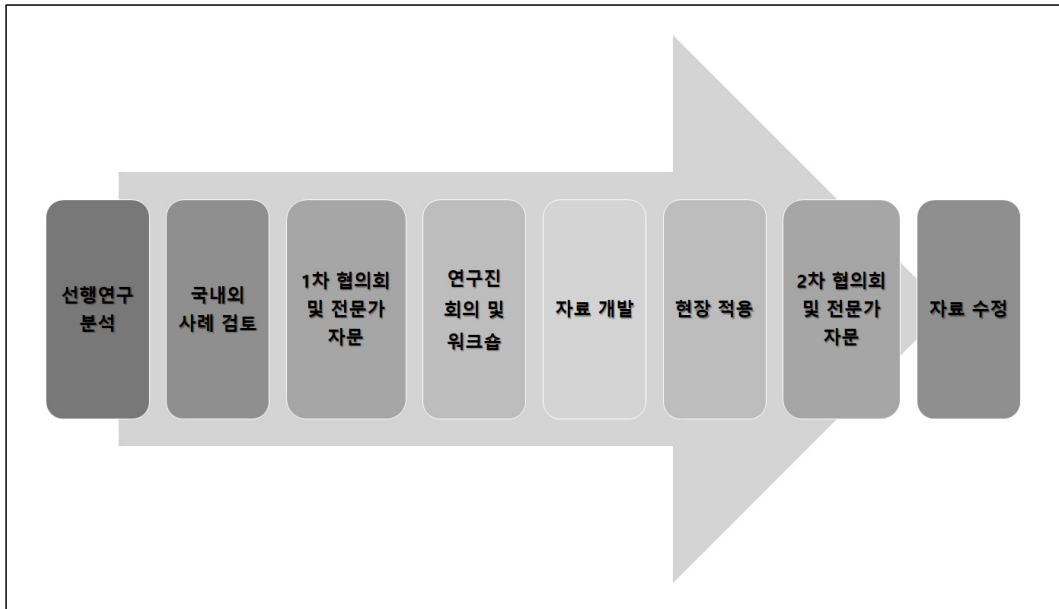
□ 유치원과 가정을 연계할 수 있는 놀이꾸러미가 중심이 되어야 함.

- 유치원 원격교육이 초중등 원격교육과 다른 점을 가정과의 연결고리인 놀이꾸러미에서 찾을 수 있음.
- 유치원 원격교육 프로그램의 콘텐츠는 놀이꾸러미를 중심으로 하고, 본 프로그램에는 유치원과 가정이 어떻게 소통하며 교육과정을 운영할 수 있는지에 초점을 두고자 함.

2. 원격교육 프로그램 개발 과정

- 원격교육 프로그램 개발과정은 [그림 IV-2-1]과 같음.

[그림 IV-2-1] 원격 프로그램 개발 과정



- 협의회에는 유치원 교사, 원장(감), 학부모가 참여하였으며, 전문가 자문에는 유아교육 전문가, 교육공학 전문가, IT 업계 대표 및 실무자, 전달체계 담당자 등이 참여하였음.
- 현장 적용은 공립유치원과 사립유치원 각 1개원, 총 2개원에서 실시하였음.

3. 원격교육 프로그램

가. 프로그램의 구성

- 원격교육 프로그램은 유아를 위한 원격교육 프로그램(교사지원자료 15종, i-놀이더하기 놀이 지도 24종, 놀이카드 96종, 놀이지원자료 32종 포함), 유아 원격교육을 위한 교사지원자료와 부모지원자료로 구성됨. 놀이꾸러미는 유치원과 가정을 연계하는 역할을 함.



나. 유아를 위한 원격교육 프로그램

- 원격교육 프로그램은 개발 배경 및 방향, 프로그램 구성과 활용 방법, 계절별 원격교육 예시를 포함하여 구성함.

1. 원격교육 프로그램 개발 배경 및 방향
 - 가. 프로그램 개발 배경
 - 나. 프로그램 개발 방향
2. 원격교육 프로그램 개요
 - 가. 프로그램 구성
 - 나. 프로그램 활용 방법
3. 원격교육 예시
 - 가. 봄
 - 나. 여름
 - 다. 가을
 - 라. 겨울

부록: 교사지원 디지털 자료 바로 가기

- 원격교육 프로그램은 2주 단위의 놀이꾸러미를 중심으로 이루어짐. 놀이를 지원하는 데 필요한 자료는 기존의 자료를 최대한 활용하여 링크를 제공하며, 놀이꾸러미의 주자료에 해당하는 자료가 하나도 없는 경우에 활용할 수 있도록 32종의 놀이지원자료를 추가 개발함.
- 원격교육 프로그램은 교사의 원격교육 운영을 지원하는 다음과 같은 자료 15종을 포함함.

〈표 IV-3-1〉 유아 원격교육 지원 자료

구분	자료명	자료형태
디지털 역량 지원자료	1. 파워포인트(PPT) 활용하여 다양한 자료 만들기	동영상
	2. 블로(VLLO) 활용하여 유치원 소개 영상 만들기	동영상
	3. 패들렛(Padlet) 활용하여 놀이 기록하고 평가하기	동영상
	4. 캔바(Canva) 활용하여 원격교육자료 만들기	동영상
	5. 가상 박물관/미술관 체험하기	동영상
원격교육 계획 지원자료	1. 놀이꾸러미: i-놀이더하기 놀이지도 템플릿	PPT
	2. 원격교육 흐름(계획) 템플릿	PPT
원격교육 진행자료	1. 원격교육 사전 준비 및 계획하기: i-놀이더하기 놀이지도	동영상
	2. 비실시간 플랫폼 활용하기: 클래스팅(Classting)	동영상
	3. 실시간 플랫폼 활용하기: 줌(Zoom)	동영상
학부모 안내자료	1. 원격교육에 대한 안내	PPT
	2. 플랫폼 활용하기(실시간/비실시간)	PPT
학부모 교육자료	1. 유아 원격교육에 대한 이해	동영상
	2. 가정에서 원격교육 지원하기	동영상
교사·학부모 참고자료	유아의 올바른 디지털 기기 사용을 위한 양육자 가이드	PDF (카드뉴스)

다. 유아 원격교육을 위한 교사지원자료

- 교사지원자료는 유아원격교육을 위한 준비로서 원격교육에 대한 기본적인 이해부터 시작하여 디지털 역량을 진단해 보고 유치원의 환경을 점검해 보는 내용을 포함함.
- 교사지원자료는 유아원격교육을 시작하면서 디지털 자료를 활용하기 위한 다양한 자원을 소개해 주고, 원격교육 프로그램을 활용하면서 유아를 이해하고 부모 및 교원과 소통하며, 유아의 디지털 역량을 지원하는 내용을 담음.
- 마지막으로 원격교육 프로그램의 구성과 활용에 대해 소개하고, 교사지원자료에 바로 연계될 수 있도록 각 자료별 QR 코드를 제시함.

1. 유아 원격교육을 위한 준비
 - 가. 유아 원격교육의 필요성
 - 나. 교사의 디지털 역량(Digital Competence) 진단하기
 - 다. 유아 원격교육을 위한 환경 점검하기
2. 유아 원격교육 시작하기
 - 가. 유아 원격교육을 위한 디지털 자료 활용하기
 - 나. 교사의 디지털 교수학습 능력: 놀이꾸러미와 유아 원격교육 프로그램 연결하기
 - 다. 디지털 기반 유아 이해하기: 원격교육을 할 때 유아의 놀이는 어떻게 기록하고 평가할 수 있을까?
 - 라. 디지털 활용 소통능력: 부모 및 교원과 소통하기
 - 마. 유아 디지털 역량 지원하기
3. 유아를 위한 원격교육 프로그램 한 눈에 보기

라. 유아 원격교육을 위한 부모지원자료

- 부모지원자료는 부모가 유아 대상 원격교육을 처음 접하면서 궁금해할만한 사항을 중심으로 간략하게 설명하는 형식으로 구성하였음.
- 유아기 원격교육에 대한 기초적인 설명부터 유치원 원격교육의 특징을 제시하였으며, 가정에서 원격교육을 하기 위한 준비와 실제로 원격교육이 이루어질 때 지원해야 하는 것 등을 담았음.
- 원격교육 프로그램 및 놀이꾸러미에 대한 소개와 함께 가정에서 활용할 수 있는 자원에 대한 설명과 함께 자녀들과 하루종일 함께 있으면서 서로 스트레스 받을 수 있는 상황과 지원방법을 명시함.
- 원격교육 시 미디어 활용이 이루어지므로 올바른 미디어 사용과 초상권 및 저작권 보호에 대한 내용을 포함함.

1. 유아기 원격교육
2. 유치원 원격교육의 특징
3. 가정에서 원격교육을 위한 준비
4. 원격교육 지원
5. 원격교육 프로그램
6. 놀이꾸러미
7. 가정에서 활용 가능한 자원
8. 정서지원
9. 올바른 미디어 사용
10. 유아기 디지털 리터러시와 저작권 보호

마. 놀이꾸러미 구성(예시)

- 놀이꾸러미에는 부모의 부담을 최소화하면서 유아들이 주도적으로 놀이할 수 있는 자료를 중심으로 함.
- 다양한 활용이 가능한 자료를 중심으로 부수적인 자료를 더해가면서 할 수 있는 놀이방법을 개발함.
- 지속 가능한 미래 세대를 위하여 환경오염 발생이 가능한 자료는 가급적 지양함.
- 놀이 주제에 따라 특정 자료를 창의적으로 활용하여 놀이할 수 있는 방법을 챌린지 형식으로 공유함.

〈표 IV-3-2〉 유아 원격교육을 위한 놀이꾸러미 구성(예시)

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
봄	3월 1,2주	도로 테이프	각종 건물 모형	동네 구성하기*
			상자, 블록, 여러 가지 통	도로와 터널 만들기
			미니카, 표지판 등	자동차 경주*
			상자, 블록 등	경사로놀이*
		손가락 인형	펜	손가락놀이*
				손가락 인형놀이*
			상자, 가위, 테이프 등	인형극장 만들기*
			고무장갑, 가위, 유성펜 등	손가락 인형 만들기*
		종이접시	가위, 솜공 등 꾸미기 재료	왕관 만들기*
			점토, 모형 음식 등	상차리기*
			상자, 가위, 테이프, 고무줄 등	가면 만들기*
			물감, 종이	손바닥 찍기*
		밀가루	물	반죽놀이*
			물, 물감(또는 식용색소)	색반죽 만들기*
			쟁반	밀가루 쟁반에 그림 그리기
			쟁반, 물감, 물 등	밀가루 풀 그림
	3월 3,4주	색종이	테이프	색종이 공 만들기*
			커다란 통	색종이 공 던지기*
			눈알, 펜 등	개구리 접기*
			수수깡, 시침핀	바람개비 돌리기
		에그쉐이커		연주하기*
				팽이처럼 돌리기*
			유성펜, 물감 등	에그쉐이커 꾸미기*

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	4월 1,2주	보드게임		숨기고 찾기*
				보드게임하기*
			점수판 또는 기록지	점수 내기
			종이, 팬, 주사위 등	보드게임 만들기*
				소원 들어주기
		풍선		바람놀이*
			조각종이	정전기놀이*
			유성펜	풍선 그림 변화 실험
			빨대, 미니카, 테이프 등	풍선 자동차*
		식물도감	돋보기	꽃 관찰하기*
				관찰 식물 찾아보기
			두꺼운 책	압화 만들기
			테이프, 필기구	나만의 식물도감 만들기*
	4월 3,4주	토분	크레용 또는 물감과 붓	토분 꾸미기*
				흙놀이 하기*
			여러 가지 크기 화분(또는 용기)	크기대로 겹치기
			끈, 구슬, 단추 등	풍경 만들기*
		습자지		습자지 탐색하기*
			분무기, 종이	습자지 염색*
			풀 또는 스테이플러	꽃 만들기
			빨대, 풀	애벌레 만들기*
		씨앗	돋보기	씨앗 관찰하기*
			화분, 흙, 물조리개 등	씨앗 심기*
			그릇(또는 새싹재배기)	새싹 키우기*
			사진기	씨앗 성장 사진 기록하기*
		홀라후프		돌리기*
				굴리기
				통과하기
				기차놀이
		실		실뜨기*
			모형식기	실국수놀이
			종이, 돛바늘	바느질하기*
				팔찌 만들기*
		유리 크레용		창문에 그림 그리기*
			물티슈 또는 휴지	크레용 닦아내기*

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	5월 1,2주	루페		욕실에 그림 그리기*
			거울	거울에 얼굴 그리기*
			자연물	자연물 관찰하기*
				나의 몸 관찰하기*
			종이, 필기도구	관찰그림 그리기*
			동화책 또는 화보	부분 보고 맞추기
	5월 1,2주	도미노		줄 세워 쓰러뜨리기*
				모양 만들어 쓰러뜨리기*
				쌓기놀이*
				모양 만들기*
		공기		공기 반지*
				동굴 공기*
				회오리 공기*
				코끼리코 공기*
		아이스크림 막대	통, 필기도구	뽑기*
			종이, 가위, 그리기도구, 테이프 등	막대인형 만들기*
			벨크로 테이프	모양 만들기*
			테이프, 그리기도구 등	막대그림 그리기*
		자음 모음 도장		글자 도장 찍기
				패턴 만들기*
				모양 구성하기*
			그리기도구	연상그림 그리기*
	5월 3,4주	산가지		산가지놀이*
				분류하기
				모양 만들기*
				탐 쌓기*
		스카프		던지고 받기*
				흔들며 춤추기*
				옷처럼 입기*
				꼬리 떼기*
		두루말이 휴지(심)		휴지 춤추기*
			그릇, 물, 과녁	휴지 족으로 과녁 맞추기*
			송곳, 빨대, 구슬	게임 만들기*
			털실, 미술재료 등	휴지심 인형 만들기*
		모형화폐		가격 정하고 가격표 붙이기

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
여름	6월 1,2주		역할놀이용품	가게놀이*
			종이, 필기도구	은행놀이
			상자	저금통 만들어 저금하기
	6월 1,2주	이면지		종이비행기 접기*
				딱지치기*
			전단지, 역할놀이용품 등	시장놀이*
			신문지, 가위	신문지 옷 만들기*
		박스	가위, 색연필	팽이 만들기*
			가위, 목공용 본드 또는 테이프 등	미로 만들기
			자연물, 가위, 목공용 본드 등	자연물로 꾸미기*
				보물찾기
		플라스틱병	물	물총 만들기
			작은 소스 용기 또는 스틱커피 봉지, 클립, 물	잠수함 실험*
			곡식	마라카 만들기*
			접착제, 바퀴	자동차 만들기*
		종이컵		종이컵 쌓기*
			공	쓰러뜨리기*
			실, 송곳	실전화기 만들기*
			칼, 풍선, 공	종이컵 대포 만들기*
	6월 3,4주	돌		돌탑 쌓기*
				비석치기*
			분필	사방치기*
			물감, 네임펜 등	돌 꾸미기*
		흙	씨앗, 모종삽	씨앗 심기*
			물	흙공 만들기*
			종이, 풀	모래그림 그리기
			손수건 등	황토염색하기*
		색모래	샌드트레이 또는 쟁반이나 상자뚜껑	색모래에 그림 그리기*
				색모래 섞어 색 만들기*
			종이, 풀	색모래 그림*
			플라스틱병, 접착제 등	모래시계 만들기*
		점토	물	반죽놀이*
			공룡 놀잇감	공룡화석 만들기*
			소꿉놀이용품, 물감 등	음식 만들기*

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	7월 1,2주	나무 조각	자연물	장식 만들기*
			역할놀이용품	소꿉놀이*
			목공용품, 끈	펜던트 만들기*
			종이나 판자, 목공용 풀, 단추나 천 등 다양한 부재료	콜라주하기*
		바람개비	못, 망치, 고무줄 또는 실	스트링 작품 만들기*
			색종이, 수수깡, 압정 또는 침핀	바람개비 만들기
			색연필, 펜 등	바람개비 꾸미기
				바람개비 들고 산책하기
		(종이)빨대	색지, 가위, 압정	바람팽이 만들기*
			이면지 또는 색종이 등	로켓놀이*
			조각종이	종이 옮기기*
			비눗방울 용액	비눗방울놀이
		나뭇잎	테이프	팬플룻 만들기
			역할놀이용품 또는 각종 자연물 등	소꿉놀이
			색지, 양면 테이프	나뭇잎 왕관
			얇은 천, 고무망치	나뭇잎 탁본*
			종이, 색연필 또는 크레용	나뭇잎 프로타주*
	7월 3,4주	손전등		그림자놀이*
			셀로판지, 가위, 고무줄 또는 끈	색조명놀이
			OHP 필름, 유성펜	손전등 프로젝트 만들기
			야광스티커	야광스티커 빛나게 하기
		광목천	풍선 또는 공	풍선/공 튀기기*
			천을 묶을 수 있는 키가 큰 스탠드	그림자 극하기*
			상자, 테이프, 유성펜	비밀공간 만들기*
			염색용 색종이 또는 페브릭펜, 다리미	모양 염색하기*
		분무기	빛, 헤어롤 등	미용실놀이*
				무지개 만들기*
			셀로판지	유리창에 셀로판 붙이기*
			물감, 종이	분무기 그림*
		물총		물총놀이*
				물그림 그리기*
			가볍고 크지 않으면서 젖지 않는 물체	목표물 맞추기*
			끈, 빨대, 컵, 테이프	컵 이동시키기
	8월 1,2주	자석	집안에 각종 물건들	자석에 붙는 물건 찾기*

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	8월 3,4주		클립 등 자석에 붙는 작은 재료들	줄줄이 붙이기
			막대, 실, 클립, 종이 등	낚시놀이*
			자동차모형, 테이프	자석 자동차*
		수채화 물감	물, 팔레트	색 섞어보기*
			종이, 물감	손/발 도장찍기
			종이	데칼코마니
			붓, 팔레트, 물통 등	붓으로 그림 그리기*
		물풍선		물풍선 던지기
			대야 또는 바구니	물풍선 받기*
			종이, 물감	물풍선 물감 찍기
			그릇, 컵, 접착제, 벨크로	물풍선 전달하기
		수박주제 동화	모양틀, 수박	수박 모양 찍기*
			수박, 그릇, 탄산수, 얼음 등	수박화채 만들기
			물	수박수영장 만들기
			부채, 색칠재료	수박부채 만들기*
	9월 1,2주	포일		포일 공 만들기*
			보드마카, 물	둥둥 뜨는 그림 실험*
			유성펜	포일 그림 그리기*
			물	포일 뱃놀이*
		고무줄		고무줄놀이*
			고무줄을 고정할 수 있는 키가 큰 스탠드나 가구	거미줄놀이*
				손가락에 걸어 모양 만들기*
			판자, 못, 망치 등	스트링 아트 만들기*
		구슬		구슬치기*
			휴지심 또는 블록	구슬터널 만들기*
			상자 뚜껑 또는 턱이 있는 쟁반	구슬그림*
			컵	구슬위치 맞추기
		리본끈		흔들며 춤추기*
			리본을 고정할 수 있는 키가 큰 스탠드나 방문	림보놀이*
			리본을 고정할 수 있는 키가 큰 스탠드나 방문	장애물 통과하기*
			막대, 테이프	직조하기*
가을	9월 1,2주	공		주고받기*
			바구니	던져 넣기*

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	9월 3,4주		빈 플라스틱병	볼링놀이*
			막대	골프놀이*
		칠교	여러 가지 도안	도안 따라 모양 만들기
				모양 만들기*
				모양 꾸며 이야기 짓기*
			그리기 도구	연상 그림 그리기*
		소고		연주하기*
			음악	소고춤추기*
				소리 따라 건기*
			스카프, 굵은 띠	소리 듣고 술래잡기*
		거울지		거울지에 올라가 탐색하기*
			골판지(박스지), 접착제	안전거울 만들기
			작은 놀잇감	여러 개로 비춰보기*
			그리기 도구	거울지에 그리기*
		비석		비석치기놀이
				도미노놀이*
				비석컬링
				짜꿍 비석놀이
	10월 1,2주	싸리채반	점토	떡가게 놀이
			풍선	풍선치기*
			여러 가지 자연물	자연물 소꿉놀이*
			색지, 펜 등 다양한 꾸미기 재료	가면 만들기
		옷	종이, 펜	옷판 만들기
			접착제, 바퀴	옷놀이하기*
			곡식	리듬막대 연주
			휴지심, 색종이 또는 색지, 가위, 풀펜	휴지심 옷놀이
		플레이콘		색깔 분류하기
			자르기 도구	자르기
				붙여서 구성하기
			이쑤시개	끼워서 구성하기
	10월 1,2주	줄넘기		파도 넘기*
				줄 따라 건기*
				줄넘기 기차
				줄 씨름
		분필	칠판 또는 색상지	그림 그리기*

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	10월 3,4주			가게놀이(메뉴판 만들기)*
				바닥그림 그리기*
				사방치기*
		템페라 물감	종이, 팔레트 또는 접시	핑거페인팅*
			비닐, 팔레트 또는 접시	비닐그림 그리기*
			종이, 흰 칫솔, 팔레트 또는 접시	칫솔 그림 그리기*
			가위, 휴지심, 채소, 안전칼 등	다양한 도구로 찌기*
		라이스페이퍼	유성펜	베껴내기*
			유성펜, 매직	판박이그림 그리기*
			유성펜, 물	스테인드글라스 만들기*
			요리재료	월남쌈 만들기
		스크랩북	종이, 필기도구	이야기 짓기
			그리기 도구	책 만들기*
			사진, 테이프	앨범 만들기
			모형화폐	책가게놀이
	11월 1,2주	미니돗자리		돗자리 들고 산책가기*
			도시락, 물병, 음식모형 등	소풍놀이*
			빨래건조대, 캠핑용품 또는 역할놀이용품	캠핑놀이*
				돗자리 접기 게임
		종이퍼즐		빈 퍼즐 맞추기*
			그리기 재료	퍼즐 꾸미기*
				꾸민 퍼즐 맞추기*
			옷핀 또는 브로치핀, 접착제	장신구(브로치) 만들기*
		도형 꽃블록		분류하기*
				평면 구성하기*
				입체 구성하기*
			역할놀이용품	소꿉놀이
		탄력밴드		눌러보기
				밴드 따라 이동하기
				캥거루 점프
				짹 스트레칭
		크라프트 종이가방	여러 가지 놀잇감	가게놀이*
			꾸미기 재료, 그리기 재료	종이가방 꾸미기*
			가위, 꾸미기 재료, 그리기 재료	가면 만들기*
			꾸미기 재료, 그리기 재료	가면극놀이

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	11월 3,4주	대나무 소리통		대나무 확성기*
			셀로판지, 고무줄 또는 끈	셀로판 망원경*
			습자기, 고무줄	불어서 연주하기*
			막대	두드려 연주하기*
		모종삽 세트	물	물·모래놀이*
			낙엽	낙엽 모으기*
			숨길 놀잇감	흙 속에 숨기고 찾기
			모종	수확하기 또는 모종심기*
		나무큐브		평면 구성하기*
				입체 구성하기*
			유성펜	주사위 만들기*
				가위·바위·보해서 가져가기*
		접착메모지		손 안대고 접착지 떼기*
			쓰기도구	모양 그려 숨기고 찾기
				접착지로 꾸미기*
			쓰기도구	끝말잇기*
		우드팽이	색칠도구	꾸미기*
				돌리기*
			낮은 상자 혹은 상자 뚜껑	팽이 경기장 만들기*
				시합하기*
		단추		색 분류하기
				패턴 만들기*
			우레탄끈 또는 고무줄	팔찌 만들기*
			색지, 털실 등 다양한 재료	콜라주 만들기*
겨울	12월 1,2주	롤 페이퍼	그리기 도구	이어지는 그림 그리기*
			그리기 도구	나의 전신 그리기*
			물감, 물감 접시	손·발 물감 찍기
			그리기 도구, 다양한 소품	길 만들어 꾸미기*
		나뭇가지	다양한 사물	두드리며 연주하기*
			긴 통	투호놀이*
			두꺼운 종이나 상자 뚜껑, 목공품	미로 만들기*
			마끈, 다양한 장식품	트리 만들기*
		화장솜	물, 물감, 스포이트나 붓	염색놀이*
			유성펜, 꾸미기 재료	얼굴 꾸미기*
			색지, 다양한 부재료, 접착제	찢어서 구성하기*

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
		검은색 도화지	종이, 꾸미기 재료, 접착제	카드 만들기*
			크레용	크레용으로 그림 그리기*
			흰 물감, 면봉	흰 물감 면봉 그림
			유성펜, OHP 필름, 흰 종이, 가위	돋보기 게임 만들기
			가위, 아이스크림 막대, 접착제	그림자 인형 만들기*
	12월 3,4주	벽돌블록		징검다리 만들기*
				탑 쌓기*
				모양 구성하기*
				집 만들기*
		호떡믹스	물	반죽놀이*
			물, 누르개	호떡 만들기
			점토	점토로 호떡 만들기*
			종이, 펜, 모형화폐	호떡가게 놀이*
		털실	판자, 펀치, 가위, 빗, 머리핀 등	미용실놀이*
			종이, 접시, 물감	털실 그림*
			얼음, 소금, 막대	얼음낚시
			털실을 묶을 수 있는 키가 큰 스탠드	털실 거미줄놀이*
		팥	천, 바늘, 실, 가위	팥주머니 만들기*
			천, 바늘, 실, 가위	팥주머니 찜질팩*
			큰 통 또는 판자와 칼	팥주머니 던지기*
			요리재료	팥죽 만들기*
	1월 1,2주	황토볼	다양한 놀잇감	황토볼 놀이*
				구슬치기*
			천, 바늘, 실	황토볼 손난로*
			화분, 식물	식물 키우기*
		요술풍선		모양 만들기*
			풍선	야구놀이*
				징검다리*
			실, 종이, 클립, 자석	낚시놀이
		페이스페인팅 크레용		몸에 그림 그리기*
				얼굴에 그림 그리기*
				동물놀이*
				괴물놀이
		곡식		모양 만들기
			플라스틱병	다양한 마라카스 만들기*

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	1월 3,4주		두꺼운 종이, 가위, 목공용풀	모자이크 그림
			두꺼운 종이, 가위, 목공용풀	장식 만들기*
		모루		모양 만들기*
			가위, 꾸미기 재료	손가락 인형 만들기
			가위, 비닐, 끈	낙하산 인형 만들기
			비눗방울액	비눗방울놀이
		도일리페이퍼	쓰기도구	편지쓰기*
			물감, 스펀지	스텐실하기*
			가위	오려서 반복무늬 만들기*
			색지, 가위, 풀	왕관 만들기*
		연	연 만들기 키트	연 만들기
			그리기 도구	연 꾸미기
				얼레 만들기
				연 날리기
		얼음		얼음 빨리 녹이기*
			소금	소금 실험하기
			종이컵, 아이스크림 막대, 물감, 물	색 얼음 그림
			지퍼백, 소금, 주스	슬러시 만들기*
	2월 1,2주	싸인펜		탑 쌓기*
			종이	그림 그리기
			종이	손발 대고 그리기*
			종이, 물	번지는 그림*
		솔방울		구슬치기*
			큰 통	던져 넣기
			꾸미기 재료	인형 만들기*
			넓은 용기, 물	가습기 만들기
		백업	공	골프놀이*
			끈, 색지, 모형눈알	말 만들기
			물감	모양 찍기*
			역할놀이용품	소꿉놀이
		도넛모양 보드게임		보드게임하기*
			역할놀이용품, 모형화페	가게놀이*
			점토	모형 쿠키/도넛 만들기*
			쿠키/도넛믹스	쿠키 만들기*
	2월	딸기주제 동화	빵칼	딸기 잘라 모양내기

계절	월/주	주자료	더하기자료	놀이
	3,4주		우유, 믹서	딸기쉐이크 만들기*
			설탕, 냄비, 주걱	딸기잼 만들기*
			점토	딸기 만들기
		수들	고리가 걸리도록 중앙이 솟은 도구	고리 던지기
			수예용 펜	사라지는 그림 그리기
			천, 실, 돗바늘	바느질하기*
			시트지, 다양한 자연물	자연물 액자*
		계란판	작은 놀잇감	작은 놀잇감 분류하기*
			작은 놀잇감 또는 색공	색대로 분류하기*
			가위, 물감	조각 맞추기*
			가위, 물감	꽃 만들기*
		마스킹 테이프	종이, 물감	선그림 그리기*
			자동차	주차장 만들기*
			마스킹 테이프를 붙일 수 있는 긴 스탠드 또는 방문	거미줄놀이
				공 만들기*

주: *표시한 놀이는 누리과정포털인 i-누리에 관련 자료가 탑재되어 있거나 링크가 있음.

V. 결론 및 제언

1. 유아 대상 원격교육의 특징과 실행

1) 유아 대상 원격교육의 특징

- 온라인상에서 단위수업을 중심으로 스스로 학습하는 초중등학교 원격교육과 달리 유아 대상 원격교육은 유아의 발달 특성상 양육자의 도움이 필수적이며, 유치원과 가정을 연계하는 ‘놀이꾸러미’의 구체물을 중심으로 하는 놀이를 통해 이루어짐.
- 유아 대상 원격교육은 유아교육의 본질과 국가 수준 교육과정의 특징을 그대로 살리되 시간과 공간의 제한을 넘어서 다양한 공간과 시간 중에 실행되어야 하므로 이를 지원하는 다양한 도구와 플랫폼을 활용할 수 있음.
- 유아 대상 원격교육은 유아교육에 가정을 보다 적극적으로 참여시킴으로써 각 가정의 문화 자산이 더해지면서 국가 수준의 교육과정이 더 풍부해진다고 할 수 있음.
- 유아 대상 원격교육은 지역이나 개별 유치원의 상황 혹은 개별 유아의 특징에 따라 다양하게 이루어질 수 있음.

2) 유아 대상 원격교육 프로그램의 실행

- 유아 대상 원격교육 프로그램의 중심은 ‘놀이꾸러미’에 있으며 ‘놀이꾸러미’의 자료와 이를 중심으로 이루어지는 놀이가 원격교육의 주요 콘텐츠가 됨.
- 유아 대상 원격교육 프로그램이 원활하게 실행되기 위해서는 유치원과 가정 간의 ‘소통’이 가장 중요함. 따라서 유치원에서는 전통적인 소통의 도구였던 전화나 문자 뿐 아니라 실시간, 비실시간 도구와 플랫폼을 활용하여 원격교육을 적극적으로 안내하고, 가정에서는 유치원의 안내에 따라 유아를 지원하고, 유치원에서는 가정에서 업로드 하는 자료나 반응에 대해 적극적으로 피드백을 주어야 함.
- 유아 대상 원격교육 프로그램은 각 유치원의 상황에 따라 다양하게 변형하여 활용할 수 있도록 고안되었으므로, 각 유치원과 학급의 상황, 유아의 흥미와 관심에 따라 다양하게 구성하고 수정하거나 삭제 혹은 추가하여 사용하도록 함.
- 유아 원격교육을 위한 교사지원자료와 부모지원자료가 함께 제공되므로 자료의 내용을 충분히 숙지하고 활용하여 교사와 부모가 디지털 역량을 포함하는 교육과 양육 역량을 제고하고 원

격교육 실행을 위한 협력자로서 함께 유아의 놀이를 통한 배움을 지원하도록 함.

2. 원격교육 실행을 위한 정책 제언

가. 정책 방향

- 유아교육의 본질과 국가 수준 유치원교육과정인 누리과정에 기초하여 원격교육이 이루어지도록 함.
- 유아 대상 원격교육에 대한 우려와 걱정은 최소화하고 원격교육의 장점을 살려 시간과 공간의 제한을 극복하고 맞춤형 지원이 가능한 방향으로 원격교육이 이루어지도록 함.
- 교사와 부모의 원격교육 역량 제고를 통해 질 높은 원격교육이 이루어질 수 있도록 함.
- 지역과 유치원 및 유아 상황에 따른 교육 편차를 최소화할 수 있는 방향으로 지원이 이루어져야 함.
- 원격교육 대상인 유아의 발달특성을 고려하여 세심한 정책지원이 이루어지도록 함.

나. 정책 제언

1) 유치원 대상 정책

가) 원격교육 인프라 지원

- 원격교육이 가능한 환경 구성을 위해 우선 인터넷을 활용할 수 있는 환경 구축이 우선되어야 함.
- 원격교육이 가능하도록 컴퓨터에 웹캠을 설치하거나 카메라가 달린 PC나 노트북 등의 기자재를 갖추어야 함.
- 교사들에게 가정과 실시간 비실시간 소통이 가능하도록 개별 장비와 도구 및 프로그램을 제공해야 함.
- 교사의 가정과 실시간 비실시간 소통 및 자료제작을 지원하기 위한 인력과 긴급돌봄으로 등원하는 유아를 위한 돌봄 인력 지원이 필요함.

나) 교사의 디지털 역량 제고 지원

- 현직교사들은 대부분 교원양성과정에서 원격교육에 대한 교육을 받지 못하였으므로, 디지털 역량 강화를 위한 교육이 필요함.

- 원격교육을 위해서는 실시간 비실시간 쌍방향 소통을 위한 플랫폼을 쉽게 사용할 수 있어야 하고, 디지털 자료를 생성하기 위하여 자료제작이나 동영상 편집할 수 있는 도구를 편하게 사용할 수 있어야 함.

다) 현장지원자료 개발 및 보급

- 교사의 원격교육을 지원하는 다양한 자료가 개발되어 보급되어야 함.
- 현장지원자료는 현장 교사가 주체가 되어 개발할 수 있도록 지원하며, 이를 위하여 전문적 학습공동체를 활성화하고 관련 자료를 개발할 수 있는 여건을 마련해 주어야 함.

2) 가정 대상 정책

가) 원격교육 인프라 지원

- 원격교육을 가정에서 제대로 지원하기 위해서는 유치원과 소통이 가능한 카메라가 달린 PC 나 노트북 혹은 태블릿 PC 등 기자재가 있어야 함. 원격교육으로 인한 교육 격차 완화를 위해 최소한 기자재가 없어서 참여하기 어려운 상황은 발생하지 않도록 취약 계층부터 우선 지원할 필요가 있음.
- 온라인으로 소통을 하기 위하여 인터넷이 필수적이므로 인터넷 사용에 대한 지원도 함께 이루어져야 함.

나) 부모의 디지털 역량 제고 지원

- 원격교육에서 부모들의 적극적인 지원을 이끌어내기 위해서는 부모의 디지털 역량을 제고할 필요가 있음.
- 부모에게 유치원과 소통할 수 있는 실시간 비실시간 온라인 쌍방향 소통을 위한 플랫폼과 도구를 활용할 수 있도록 교육해야 함.

다) 부모지원자료 개발 및 보급

- 원격교육 하에서 부모가 자신의 역할을 잘 수행하고 걱정과 부담을 덜 수 있도록 부모를 지원하는 자료를 개발할 필요가 있음.
- 하루종일 유아와 함께 하는 부모의 어려움에 공감하고 그들의 정서를 지원할 수 있는 자료를 개발할 필요가 있음.

라) 다양한 자원 연계 및 지원

- 자녀의 원격교육을 위해 다양한 자원을 활용할 수 있도록 국가가 개발한 자료를 비롯하여 다양한 교육 인프라를 활용할 수 있도록 연계함.
- 문화나 예술 등 지역사회 자원을 잘 이용할 수 있도록 연계해 주고, 찾아가는 현장체험을 경험할 수 있도록 지원함.



참고문헌

- 강민정·곽정인·유희정 (2017). 지역중심 자녀양육지원 프로그램 개발을 위한 기초연구. 육아지원연구, 12(3), 71-94.
- 강성국·김은영·장혜승·황준성(2020. 5.). 포스트 코로나 시대의 원격교육 전략과 과제. 2020 한국교육공학회 춘계학술대회 자료집, 대전.
- 경기도교육청(2020). 학교-가정, 교사-학생을 잇는 온(溫)라인(line) 경기 원격수업 운영 매뉴얼 I [온라인 학급 개설 및 수업을 중심으로].
- 경기도교육청(2020). 학교-가정, 교사-학생을 잇는 온(溫)라인(line) 경기 원격수업 운영 매뉴얼 II [쌍방향 실시간 스트리밍을 중심으로].
- 곽영숙(2016). 테크놀로지 교과교육학 지식(TPACK-Technology Pedagogical And Content Knowledge)에 대한 유아교사의 인식. 유아교육연구, 36(6), 245-276.
- 곽윤경·김미경(2019). 플립러닝을 적용한 예비유아교사의 유아음악교육 수업개선 실행연구. 미래음악교육연구, 4(3), 21-44.
- 교육부·문화체육관광부(2020). 코로나19로 인해 원격수업을 실시하는 기간 중 수업목적(고등학교 이하) 저작물 이용 FAQ.
- 권숙진·권선아(2018). 예비유아교사의 인공지능과 인공지능 교수에 대한 인식. Global Creative Leader: Education & Learning, 8(4), 87-102.
- 권연정·이승연(2016). 유아교사를 위한 액션러닝 기반 미디어교육 프로그램의 실행 효과. 유아교육연구, 36(5), 159-189.
- 김경철·박성덕(2014). 전자미디어를 활용한 유아교육활동의 효과에 대한 메타분석. 열린유아교육연구, 19(3), 219-246.
- 김민정(2016). 공립유치원 단일학급 교사의 과학교수능력 증진을 위한 스마트러닝 기반 컨설팅 모형 개발. 한국교육문제연구, 34(1), 23-44.
- 김수진·도재우(2020. 5.). 실시간 온라인 수업 설계 제약(Design Constraints) 탐색. 2020 한국교육공학회 춘계학술대회 자료집, 대전.
- 김수진·도재우·김상철·이은주·정재원(2020. 5.). 코로나19 대응 주요국 온라인 교육 활용방안 비교분석. 2020 한국교육공학회 춘계학술대회 자료집, 대전.
- 김수현·염지숙(2018). 모바일 애플리케이션을 통한 교사-부모 간 의사소통: 어린이집 교사의 경험을 중심으로. 22(4), 303-333.
- 김수환·김주훈·김해영·이운지·박일준·김묘은·이은환·계보경·김진숙(2017). 디지털 리터러시

- 의 교육과정 적용 방안 연구(연구보고 KR 2017-4). 대구: 한국교육학술정보원.
- 김하늘(2020. 4. 16.). 본 조비가 직접 노래 불러주는 유치원 수업. jobsN. <https://m.post.naver.com>에서 검색.
- 김혜영·임채원(2013). 예비교사 교육실습 상화를 위한 스마트러닝 활용방안: 「Smart Teacher LAB」사례 연구. 한국교원교육연구, 30(3), 197-220.
- 김희진(2014). 유아교육기관에서의 영유아평가. 서울: 파란마음.
- 박신영(2011). 인터넷 동화를 활용한 가정연계활동이 유아의 자아존중감 및 이야기 이해력에 미치는 영향. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 방송통신위원회·한국정보화진흥원·육아정책연구소(2016). 3세 교수학습안.
- 방송통신위원회·한국정보화진흥원·육아정책연구소(2016). 4세 교수학습안.
- 방송통신위원회·한국정보화진흥원·육아정책연구소(2016). 5세 교수학습안.
- 서울특별시교육청(2020). 2020 블렌디드 수업 사례로 디자인하다.
- 서울특별시교육청(2020). 수업에 바로 활용하는 온라인 학습관리 매뉴얼.
- 서울특별시교육청(2020). 원격수업 출결 및 학생 평가·기록 가이드라인.
- 서울특별시교육청(2020). 초등 1,2학년 EBS 방송 프로그램 안내.
- 서울특별시교육청(2020). 초등 원격수업 지원 자료 목록.
- 서울특별시교육청(2020). 코로나19 감염병에 따른 초등 원격수업 운영.
- 서희전(2017). 숲-유치원-가정이 연계된 스마트러닝 환경에서 유아 창의·인성 활동의 개발 및 적용. 유아교육연구, 37(4), 779-809.
- 세종시교육청(2020). 코로나-19 대응 원격수업 관련 Q & A.
- 신인선(2019). 4차 산업혁명 시대의 요구 역량과 유아 중심의 에듀테크 사례 연구. 건국대학교 대학원 석사학위논문.
- 유구종·한명옥·김명숙·최승연(2014). QR코드 교육계획안 활용이 유치원 학부모의 수업활동만족도에 미치는 영향. 열린유아교육연구, 19(2), 415-445.
- 유재수(2016. 11). 빅데이터 소개 및 소셜 빅데이터의 유아교육 적용 사례. 2016 한국유아교육학회 추계학술대회 자료집, 서울.
- 이경우·조부경·박정선(2002). KidSmart 프로젝트에 대한 참여교사의 평가. 어린이미디어연구, 1, 1-15.
- 이경우·조부경·박정선(2003). KidSmart 프로젝트Ⅱ에 대한 참여교사의 평가. 어린이미디어연구, 2, 19-36.

- 이연승(2017). 유아교육분야에서의 빅데이터 활용을 위한 기초 연구. 유아교육연구, 37(4), 585-610.
- 장은주(2015). 국어 수업에서 ‘거꾸로 교실’(Flipped Learning) 적용 방안 연구. 교원교육, 31(2), 1999-217.
- 정광훈·김찬희(2020. 5.). 빅데이터로 본 원격수업. 2020 한국교육공학회 춘계학술대회 자료집, 대전.
- 정영심(2017. 10.). 유아교육기관의 E-Learning 활용이 유아의 행동발달에 미치는 영향 -기본 생활습관을 중심으로-. 2017 이러닝학회 학술발표대회논문집, 서울.
- 조준오·최중근·황해익(2012). 유아 정보윤리의식 검사 도구 개발 및 타당화. 한국아동교육학회, 21(1), 265-284.
- 최미순·배지희(2016). u-Learning을 활용한 가정연계에 대한 실행연구: 전래동요놀이를 중심으로. 유아교육연구, 36(3), 201-227.
- 한국교육학술정보원(2020). 교육기관 ‘원격 수업 및 학습’을 위한 저작권 FAQ.
- 한국교육학술정보원(2020). 원격수업을 위한 ‘저작권 주의’ 안내.
- 한정선·오정숙·임현정·전주성·이수나·고범석(2006). 지식 정보 역량 개발 지원을 위한 디지털 리터러시 지수 개발 연구(연구보고 CR 2006-13). 대구: 한국교육학술정보원.
- 한해숙, 임희숙 (2013). 초·중·고에서의 스마트교육 교수·학습 유형 분석. 디지털정책연구, 11(2), 51-58.
- 한희정(1998). 유아용 CD-ROM Title의 현황 및 주제 분석. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 허경아·정정희(2011). 유아교사의 디지털 리터러시 진단 도구 개발 및 타당화. 유아교육연구, 31(5). 225-251.
- 허원(2020. 5.). 이러닝 시스템의 확장성. 2020 한국교육공학회 춘계학술대회 자료집, 대전.
- 홍정림·최보름(2019). 인공지능 스피커와 유아들의 상호작용에 관한 연구. 2019 한국경영정보학회 학술대회논문집, 서울.
- Barbour, M.K. & LaBonte, R. (2015). State of the nation: k-12 e-learning in Canada. Abbreviated edition. Canadian e-Learning Network, 2015.
- Blagojevic. B. (2020, March 15). Re: Continuity of education with school closure(COVID-19)[Online forum]. Retrieved from <https://hello.naeyc.org>.
- Dalsemer, K. (2020, May 1). Children and families as creators & storytellers: new digital directions for learning at home[Online forum]. Retrieved from <https://hello.naeyc.org>
- Daniels, J. (2020, March 16). Re: Continuity of education with school closure(COVID-19)[Online forum]. Retrieved from <https://hello.naeyc.org>

- Dickinson, M. (2020, March 14). Re: Continuity of education with school closure(COVID-19)[Online forum]. Retrieved from <https://hello.naeyc.org>
- Donohue, C., & Schomburg, R. (2017). Technology and interactive media in early childhood programs: what we've learned from five years of research, policy, and practice. *Young Children*, 72(4).
- DQ Institute. (2019). DQ Global Standards Report 2019 - Common Framework for Digital Literacy, Skills and Readiness. Retrieved from <https://www.dqinstitute.org/dq-framework>
- Education International (2020, March 27). Education unions in nordic countries join forces with public authorities to fight COVID-19 pandemic. Education International. Retrieved from <https://www.ei-ie.org>
- Febo, S. (2020, March 15). Re: Continuity of education with school closure (COVID-19) [Online forum]. Retrieved from <https://hello.naeyc.org>
- González N., Moll, L., & Amani, C. (2005). *Funds of Knowledge: Theorizing Practices in Household*. Erlbaum Associates.
- King, K. (2020, March 14). Re: Continuity of education with school closure(COVID-19)[Online forum]. Retrieved from <https://hello.naeyc.org>
- Lamiell, P. (2020, July 17). So how do you do pre-k online?. Teachers College Newsroom. Retrieved from <https://www.tc.columbia.edu>
- Mayle, S. (2020, March 14). Re: Continuity of education with school closure (COVID-19)[Online forum]. Retrieved from <https://hello.naeyc.org>
- Media Literacy Council., & Singtel. (2018). *A parent's guide to keeping children safe & smart online*.
- Merrill, S., & Gonser, S. (2020, June 5). Teachers around the world tell us reopening is tough, but joyful. Edutopia. Retrieved from <https://www.edutopia.org>
- Ministry of Education Singapore(2020). Home-based learning.
- Muskin, M. (2020, April 29). 7 Tips for managing distance learning in preschool. edutopia. Retrieved from <https://www.edutopia.org>
- NAEYC. (2020). WOYC Overview. Retrieved from <https://naeyc.org>
- Obradović, J. (2020, July 27). Supporting distance learning at home. Stanford Graduate School of Education Research Stories. Retrieved from <https://ed.stanford.edu>

- OECD. (2020). A framework to guide an education response to the COVID-19 pandemic of 2020. Retrieved from <http://www.oecd.org/education>
- OECD. (2020). Supporting the continuation of teaching and learning during the COVID-19 pandemic annotated resources for online learning. Retrieved from <http://www.oecd.org/education>
- Radich, J. (2013). Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8. *Every Child*, 19(4).
- Rice, T. (2020, March 29). Re: Continuity of education with school closure (COVID-19) [Online forum]. Retrieved from <https://hello.naeyc.org>
- Silverman, A. (2020). Play, child development, and relationships: A preschool teacher in china shares her virtual teaching experience. *Teaching Young Children*, 13(4).
- World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Retrieved from <https://www.who.int>

[웹사이트]

- 경기도교육청 놀이on [웹사이트]. (2020년 9월 8일).
Retrieved from <https://edup.goe.go.kr/kids-love/kidsLoveMain/main.do>
- 서울교육포털 ssem [웹사이트]. (2020년 9월 17일).
Retrieved from <http://www.ssem.or.kr>
- 서울특별시교육청 유아교육진흥원 [웹사이트]. (2020년 9월 11일).
Retrieved from <https://seoul-i.sen.go.kr>
- 신기한 한글나라 Live [웹사이트]. (2019년 8월 8일).
Retrieved from <https://www.youtube.com>
- 아름다운 인터넷 세상 [웹사이트]. (2020년 10월 5일).
Retrieved from <http://digitalcitizen.kr/main.do>
- 어서와 충남 i-학교로 [웹사이트]. (2020년 9월 4일). Retrieved from <http://www.cne.go.kr>
- 웅진 쓱크빅 [웹사이트]. Retrieved from <http://www.wjthinkbig.com>
- 유치원 대상 과학놀이 원격수업 [웹사이트]. (2020년 4월 15일).
Retrieved from <https://www.youtube.com>
- 유치원 원격수업/유치원 둘러보기 [웹사이트]. (2020년 5월 25일).

Retrieved from <https://www.youtube.com>

EBS 생방송 우리집 유치원 [웹사이트]. (2020년 6월 15일).

Retrieved from <https://home.ebs.co.kr>

e학습터 [웹사이트]. (2020년 6월 16일). Retrieved from <https://cls.edunet.net>

i-누리 [웹사이트]. (2020년 6월 15일). Retrieved from <https://i-nuri.go.kr>

DQ Institute [웹사이트]. (2020년 10월 4일).

Retrieved from <https://www.dqinstitute.org/dq-framework/>

CBeebies [웹사이트]. (2020년 6월 15일). Retrieved from <https://asia.cbeebies.com/>

PBS Kids [웹사이트]. (2020년 6월 15일). Retrieved from <https://pbskids.org>

Wikipedia [웹사이트]. (2020년 6월 15일).

Retrieved from <https://en.wikipedia.org/wiki/CBeebies>

부록 1. 원격교육 프로그램 개발 현장 전문가 1차 협의회 질문

〈원장(감) 협의회〉 / 〈교사 협의회〉

1. 각 원에서 상반기에 진행한 원격교육 방식과 내용에 대해 간단히 설명해 주세요.
 - 실시간 원격수업을 했는지? 주 몇 회 했는지?
 - 동영상 탑재했는지? 주 몇 건 탑재했는지? 교사가 직접 제작했는지 아니면 찾아서 올렸는지?
 - (원장) 기관 차원에서 기술적인 지원이나 첨단 기술 사용에 대한 교사 연수를 진행했는지?
(교사) 기관 차원에서 기술적인 지원이나 첨단 기술 사용에 대한 교사 연수를 받았는지?
 - 원격교육을 위해 어떤 앱이나 소프트웨어를 사용했는지?
 - 개정 누리과정 내용을 반영할 수 있었는지? 기존 활동을 할 수밖에 없었는지?
 - 어떤 주제로 주로 어떤 놀이나 활동을 진행했는지?
 - 원격교육을 위해 가장 많이 참고하는 자료나 사이트는 무엇인지?
2. 원격교육 자료는 어떻게 마련했나요?
 - 교사가 직접 제작했는지? 아니면 상업적인 상품을 구입하였는지?
 - 상업적인 상품을 구입했다면 어디서 구입하였는지? 비용은 어느 정도인지?
 - (원장) 원격교육 자료 제작이나 구입을 위해 기관에서는 어떤 지원을 하였는지?
(교사) 원격교육 자료 제작이나 구입을 위해 기관에서는 어떤 지원을 받았는지?
3. 원격교육을 하면서 가정과의 소통은 어떤 방식으로 하셨나요?
 - 오리엔테이션을 하였는지? 어떤 방식으로 하였는지? 개정 누리과정에 대한 설명이 있었는지?
 - 원격교육을 하면서 학부모나 유아의 반응은 무엇을 통해 인지하고 있는지?
4. 원격교육을 하면서 교육과정 운영이나 유아에 대한 평가는 어떤 방식으로 진행하고 있는지요?
 - 교육과정 운영방식도 달라지고 유아와도 직접 대면을 많이 못 하는 상황에서 교육과정 운영이나 유아에 대한 평가는 어떻게 하고 있는지?
5. 정부에서 원격교육 프로그램을 개발하여 지원한다면 어떤 형태나 방식의 프로그램을 원하시지요?
 - 어떤 형태의 자료를 개발하여 보급하면 좋겠는지?
 - 어떤 방식으로 지원하면 좋겠는지?

- 원격교육 플랫폼을 만든다면 어디를 활용하는 게 좋겠는지?

6. 원격교육을 진행하면서 가장 어려운 점은 무엇인지요? 관련하여 정부가 어떤 것을 지원해주기를 바라는지요?

〈학부모 협의회〉

1. 코로나 상황에서 지금까지 유치원 이용을 어떻게 하였는지요?

- 자녀가 유치원에 가지 않는 날 자녀는 하루 일과를 어떻게 보냈는지?

2. 자녀가 다니는 유치원에서는 어떤 방식으로 원격교육을 실행하였는지요?

- 실시간 소통은 어떤 방식으로 하였는지? 어떤 사이트나 앱을 사용하고 있는지?
- 온라인 교육 관련 자료는 어디에서 받았는지?
- 놀이꾸러미는 어떻게 전달 받았는지? 놀이꾸러미는 어떻게 구성이 되었는지?
- 주로 어떤 형태가 많았는지?

3. 유치원으로부터 개정 누리과정에 대한 안내나 설명을 들은 적이 있는지요?

- 들었다면 어떤 방식을 통해 전달받았는지?
- 기존과 다른 변화를 느낄 수 있는지?

4. 코로나 상황에서 유치원과는 어떤 방식으로 소통을 했는지요?

- 온라인 소통 시 어떤 앱이나 프로그램을 사용하는지?
- 교사가 자녀에 대해 잘 파악하고 있다고 생각하는지?

5. 유치원 원격교육에서 가장 불편하거나 개선했으면 하는 점은 무엇인지요?

- 유치원 원격교육에서 학부모의 입장에서 가장 불편했던 점은?
- 유치원 원격교육으로 자녀에게 우려되는 부분은?
- 유치원 원격교육을 가정에서 지원하기 위해 개선해야한다고 생각하는 부분은?
- 원격교육 시 유치원에서 지원해 주었으면 하는 점은 무엇인지?

6. 놀이꾸러미나 부모지원자료에는 어떤 자료와 정보가 담겼으면 좋겠습니까?

7. 유치원 원격교육을 위해 정부가 가장 먼저 지원해야 하는 것은 무엇이라고 생각하시는지요?

부록 2. 원격교육 프로그램 개발 현장 전문가 2차 협의회 질문

〈원장(감) 협의회〉 / 〈교사 협의회〉

- 1차 협의회 이후 4개월 간 각 원에서 진행한 원격교육 방식과 내용에 대해 설명해 주세요.
 - 4개월 동안 상황의 변화에 따라 원격교육을 어떻게 수행했는지?
 - 가정과의 소통은 어떻게 했으며, 부모의 반응은 어땠는지?
 - 실시간 쌍방향 소통 등 기존에 하지 않았던 시도를 해 보았는지?
- 그 동안 원격교육을 하면서 가장 어려웠던 점은 무엇인가요?
- 원격교육을 하면서 필요한 지원은 무엇이었나요?
 - 정부에서 무엇을 지원하면 현장에 가장 도움이 될지?
- (개발한 원격교육 프로그램 소개 후) 이러한 자료들이 현장에 어느 정도 도움이 될까요?
 - 어떤 점을 보완하면 좋겠는지?
- 추후 원격교육 관련하여 더 개발되었으면 하는 자료는 무엇인가요?

〈학부모 협의회〉

- 1차 협의회 이후 4개월 간 경험한 원격교육 방식과 내용에 대해 설명해 주세요.
 - 4개월 동안 상황의 변화에 따라 원격교육을 어떻게 수행했는지?
- 그 동안 원격교육을 하면서 가장 어려웠던 점은 무엇인가요?
- 원격교육을 하면서 필요한 지원은 무엇이었나요?
 - 정부에서 무엇을 지원하면 부모님에게 가장 도움이 될지?
- (개발한 원격교육 프로그램 소개 후) 이러한 자료들이 가정에 어느 정도 도움이 될까요?
 - 어떤 점을 보완하면 좋겠는지?
- 추후 원격교육 관련하여 더 개발되었으면 하는 자료는 무엇인가요?

부록 3. 놀이꾸러미 목록 및 관련 자료 링크

계절	월/주	주제로	더하기자료	놀이	놀이 연계 사이트
봄	3월 1,2주	도로 테이프	각종 건물 모형	동네 구성하기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317Tjz/index.html
			상자, 블록, 여러 가지 통	도로와 터널 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304zNB/index.html
			미니카, 표지판 등	자동차 경주	https://i-nuri.go.kr/ebook/200211hQK/index.html
			상자, 블록 등	경사로놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318rpK/index.html
		손가락 인형	펜	손가락놀이	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1299
				손가락 인형놀이	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1299
			상자, 가위, 테이프 등	인형극장 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1299
			고무장갑, 가위, 유성펜 등	손가락 인형 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1931
		종이접시	가위, 솜공 등 꾸미기 재료	왕관 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1300
			점토, 모형 음식 등	상 차리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317CZe/index.html
			상자, 가위, 테이프, 고무줄 등	가면 만들기	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2041/2020090705250019Xn.mp4

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
	3월 3,4주	에그셰이커	물감, 종이 물 물감(또는 식용색소) 쟁반 쟁반, 물감, 물 등 테이프 커다란 통 눈알, 펜 등 수수깡, 시침핀	손바닥 찍기 빈죽놀이 색반죽 만들기 밀가루 쟁반에 그림 그리기 밀가루 풀 그림 색종이 공 만들기 색종이 공 던지기 개구리 점기 바람개비 돌리기 연주하기 팽이처럼 돌리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1300 https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1300 https://www.youtube.com/watch?v=9M2x100BQk4&feature=emb_logo https://www.youtube.com/watch?v=lnYPOJdugl&feature=youtu.be https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=lrZv_uYGcKc&feature=emb_logo https://www.youtube.com/watch?v=ZxR8oDPqa6E https://www.youtube.com/watch?v=ZxR8oDPqa6E https://i-nuri.go.kr/ebook/20200227ff.J/index.html https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304inj/index.html https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1926 https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1301 https://www.youtube.com/watch?v=8TNqMgezdaE&feature=youtu.be https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1301

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
			유성펜, 물감 등	에그셰이커 꾸미기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1301
				숨기고 찾기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1301
				보드게임하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1302
			점수판 또는 기록지	점수 내기	
			종이, 펜, 주사위 등	보드게임 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303WVWQ/index.html
				소원 들어주기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1302
				바람놀이	https://www.youtube.com/watch?v=5cbM4rZCXcw&feature=youtu.be
			조각종이	정진기놀이	https://www.youtube.com/watch?v=BLPRfilDjKM&feature=youtu.be
			유성펜	풍선 그림 변화 실험	
			빨대, 미니카, 테이프 등	풍선 자동차	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2063/20200907063443pr54.mp4
4월 1,2주					https://www.youtube.com/watch?v=x5--18iLMVrk&feature=youtu.be
			돈보기	꽃꽃 관찰하기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1922
				관찰 식물 찾아보기	
			두꺼운 책	입화 만들기	
			테이프, 필기구	나만의 식물도감 만들기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20338630&gnbVal=1&pageNum=1&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
	토분			토분 꾸미기	https://i-nuri.go.kr/ebook/200211e2T/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304eQF/index.html
			크레용 또는 물감과 붓	활동이 하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1303
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1925
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317S11/index.html
					https://i-nuri.go.kr/data/board/30/902/202003270433590hrp.mp4
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317dkO/index.html
			여러 가지 크기 화분 (또는 용기)	크기대로 겹치기	
	습자지		곤, 구슬, 단추 등	풍경 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1303
				습자지 탐색하기	https://www.youtube.com/watch?v=2zxISJyZsyg
			분무기, 종이	습자지 염색	https://youtu.be/xxgfVsyqTII
			풀 또는 스테이플러	꽃 만들기	
			빨대, 풀	애벌레 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1961
			돈보기	씨앗 관찰하기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20342659&pageNum=1&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&vodProdId=
				씨앗 심기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1912
			화분, 흙, 물조리개 등		https://www.youtube.com/watch?list=PLZCS0fV55Mholh2kX0TZqY5NBPKfqT&v=yJtdB_vezF0&feature=youtu.be
	씨앗		그릇(또는 새싹재배기)	새싹 키우기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1912

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
			사진기	씨앗 성장 사진 기록하기	https://www.youtube.com/watch?list=PLZCS0fV5Mhoh2lkX0TZqY5NBPKfqT&v=yJtdB_vezF0&feature=youtu.be
					https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20342659&pageNum=1&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&srchProdId=
		홀라후프		돌리기	https://www.youtube.com/watch?v=AGHXdFZ1SGE
				굴리기	
				통과하기	
				기차놀이	
	4월 3,4주	실	모형식기 종이, 돛배늘	실뜨기	https://www.youtube.com/watch?v=RyIVxK07YHg&feature=emb_logo
				실국수놀이	
				바느질하기	https://www.youtube.com/watch?v=cLEwgoUbh1k&feature=youtu.be
				펠찌 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=pdk2a_NSFZ8&feature=emb_logo
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1986
				창문에 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1304
			우리 크레용	크레용 뒹어내기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1304
				육실에 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1304
				거울에 얼굴 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1304

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		루페	자연물	자연물 관찰하기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20315069&gnbVal=1&pageNum=3&srchType=&srchText=&srchYear=&srcHMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=9&pageNum=1&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&vodProdId=
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1305
				나의 몸 관찰하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1305
			종이, 필기도구 동화책 또는 화보	관찰그림 그리기 부분 보고 맞추기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1305
	5월 1,2주	도미노		줄 세워 쓰러뜨리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303WNQ/index.html https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1939 https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1306 https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1306 https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1933 https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317ben/index.html https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1306
				모양 만들어 쓰러뜨리기	
				쌓기놀이	
				모양 만들기	

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		공기		공기 반지	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1307
				동굴 공기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1307
				회오리 공기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1307
				코끼리코 공기	https://www.youtube.com/watch?v=ONrNpdXJN_M&feature=youtu.be
		통, 필기도구			https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1307
				뽀기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1308
		아이스크림 막대	종이, 가위, 그리기도구, 테이프 등	막대인형 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=SnPSh-zCrFw&feature=emb_logo
					https://i-nuri.go.kr/ebook/202003183KA/index.html
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1308
			벨크로 테이프	모양 만들기	https://i-nuri.go.kr/data/board/30/679/20200227051035NZBm.mp4
		지름 모음 도장	테이프, 그리기도구 등	막대그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1308
				글자 도장 찍기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1309
				패턴 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1309

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
5월 3,4주			그리기도구	모양 구성하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1309
				연상그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1309
	산가지			산가지놀이	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1933
				분류하기	
				모양 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1933
				탐 썰기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1933
				던지고 받기	https://www.youtube.com/watch?v=MSZPU6jpbs8
	스카프			흔들며 춤추기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20299307&gnbVal=1&pageNum=6&srchType=&srchText=&srchYear=&srchhMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
				옷처럼 입기	https://www.youtube.com/watch?v=E4pPscnS-Zs&feature=youtu.be
				꼬리 떼기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20299307&gnbVal=1&pageNum=6&srchType=&srchText=&srchYear=&srchhMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
	두루말이 휴지(심)		그릇, 물, 과녁	휴지 춤추기	https://www.youtube.com/watch?v=shP25YHfY&feature=emb_logo
				휴지 쪽으로 과녁 맞추기	https://www.youtube.com/watch?v=IWHz2CuJ-yA&feature=emb_logo
			송곳, 발대, 구슬	게임 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=pDpNLisoR2l&feature=emb_logo
				휴지심 인형 만들기	https://m.youtube.com/watch?v=qY0aAHsBzk0

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
여름	6월 1,2주	모형화페		가격 정하고 가격표 붙이기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318Br/index.html
			역할놀이용품	가게놀이	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1932
			종이, 필기도구	은행놀이	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1975
			상자	저금통 만들어 저금하기	
		이면지		종이비행기 접기	https://www.youtube.com/watch?v=Ej_pBVEcJAU
				딱지치기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318xaL/index.html
			전단지, 역할놀이용품 등	시장놀이	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1975
			신문지, 가위	신문지 옷 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317mSS/index.html
	박스				https://www.youtube.com/watch?v=DDadFbtR-Cw&feature=youtu.be
			가위, 색연필	팬이 만들기	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2016/20200907043647veqV.mp4
					https://jr.naver.com/s/havoplay_play_vod_1/view?contentsNo=69877
			가위, 목공용 본드 또는 테이프 등	미로 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?data_idx=1764&menu_idx=109

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		주재료	자연물, 가위, 목공용 본드 등	자연물로 꾸미기	https://www.youtube.com/watch?v=je5K0A7Y380&feature=youtu.be
				보물찾기	
			물	물총 만들기	
			작은 소스 용기 또는 스틱 커피 봉지, 클립, 물	잠수함 실험	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?data_idx=1821&menu_idx=158 https://www.youtube.com/watch?v=sqnOVduYxEE&feature=youtu.be
			곡식	마라카 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=el8yGBtho_o&feature=youtu.be https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1926
			접착제, 바퀴	자동차 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=W2uY0z9cBBk https://www.youtube.com/watch?v=ZCSEi18lyA&feature=youtu.be
			종이컵	종이컵 쌓기	https://www.youtube.com/watch?v=DguTaVs9QtE https://www.youtube.com/watch?v=4FRkjRYoDe0&feature=youtu.be
			공	쓰러뜨리기	https://www.youtube.com/watch?v=YhElkq6LZwQ&feature=youtu.be
			실, 송곳	실전화기 만들기	
			칼, 풍선, 공	종이컵 대포 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?data_idx=1668&menu_idx=158
				돌탑 쌓기	https://www.youtube.com/watch?v=IPcDf-Z9dWo&feature=youtu.be https://www.youtube.com/watch?v=7676kp6Vu2A&feature=youtu.be
	6월 3,4주	돌			

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		활동		비석치기	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2007/20200907041242d31Y.mp4
			본필	시범치기	https://www.youtube.com/watch?v=0NrNpdXJN_M&feature=youtu.be
			물감, 네임펜 등	돌 꾸미기	https://www.youtube.com/watch?v=CFWp9iKafT0&feature=youtu.be
			씨앗, 모종삽	씨앗 심기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20279813&gNbVal=1&pageNum=12&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
					https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20338630&gNbVal=1&pageNum=1&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1912
			물	흙공 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304QGF/index.html
			종이, 풀	모래그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/2020211wDD/index.html
			손수건 등	활동영색하기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317kzN/index.html
			샌드트레이 또는 쟁반이나 상자뚜껑	색모래에 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1310
		색모래		색모래 섞어 색 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1310
			종이, 풀	색모래 그림	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1310

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		점토	플라스틱병, 접착제 등	모래시계 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1310
			물	반죽놀이	https://www.youtube.com/watch?v=9M2x100BQk4&feature=emb_logo
			공룡 놀잇감	공룡화석 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317zFv/index.html
			소꿉놀이용품, 물감 등	음식 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1311
					https://www.youtube.com/watch?v=zpDD443j_w4&feature=youtu.be
			자연물	장식 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1311
	7월 1,2주	나무 조각	역할놀이용품	소꿉놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317CZe/index.html
			목공용품, 끈	펜던트 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=tCKM7SSwwQw&feature=youtu.be
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1312
			종이나 판자, 목공용 풀, 단추나 천 등 다양한 부재료	콜라주하기	https://www.youtube.com/watch?v=5HANpSLmRIQ&feature=youtu.be
			못, 망치, 고무줄 또는 실	스트링 작품 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1312
			색종이, 수수깡, 압정 또는 칠판	바람개비 만들기	
		바람개비	색연필, 펜 등	바람개비 꾸미기	

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
				바람개비 들고 신축하기	https://www.youtube.com/watch?v=9hal-xuvgr4&feature=youtu.be
			색지, 가위, 입정	바람개비 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=LN_VxA9NbhU&feature=youtu.be
			이면지 또는 색종이 등	로켓놀이	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2016/20200907043647veqV.mp4
			조각종이	종이 옮기기	https://www.youtube.com/watch?v=x5--18iLMVt&feature=youtu.be
		(종이)발대	비눗방울 용액	비눗방울놀이	
			테이프	팬플룻 만들기	
			역할놀이용품 또는 각종 자연물 등	소꿉놀이	
		나뭇잎	색지, 양면 테이프	나뭇잎 왕관	
			얇은 천, 고무망치	나뭇잎 탁본	https://anikids.ebs.co.kr/vodCommon/show;jsessionid=clHIAZ2GUObNQdIKz7ecH8laGrJqWPfu8lj2YqwQQnDDAWAVaWtvFvt1aWd9XPj.enswasp02_serviet_engine1?siteCd=AK&prodId=133116&courseld=&stepId=&lectId=20316060
			종이, 색연필 또는 크레용	나뭇잎 프로터주	https://i-nuri.go.kr/ebook/202003042f/index.html
	7월 3,4주	손전등		그림자놀이	https://www.youtube.com/watch?v=188v368HVg0&feature=youtu.be
			셀로판지 가위 고무줄 또는 끈	색조명놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/202003183KA/index.html
			OHIP 필름, 유성펜	손전등 프로젝트 만들기	
			아광스티커	아광스티커 빛나게 하기	

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
	광목천	공 풍선 또는 공	풍선 또는 공	풍선/공 튀기기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317uOy/index.html
			천을 묶을 수 있는 키가 큰 스탠드	그림자 극하기	https://www.youtube.com/watch?v=jBwnrkVAGQ&feature=emb_logo
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1945
					https://www.youtube.com/watch?v=SnPSh-zCrFw&feature=emb_logo
			상자, 테이프, 유성펜	비밀공간 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200227VWB/index.html
			염색용 색종이 또는 페브릭펜, 다리미	모양 염색하기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317kzN/index.html
			빛, 헤어롤 등	미용실놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317CZe/index.html
				무지개 만들기	https://youtu.be/xxgfVsyqTII
		분무기	셀로판지	유리창에 셀로판 붙이기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1313
			물감, 종이	분무기 그림	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304cGZ/index.html
	물총			물총놀이	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1314
				물그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1314
				목표를 맞추기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1314
		끈, 벨대, 컵, 테이프		컵 이동시키기	

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
8월 1,2주	자석	자석	집안에 각종 물건들	자석에 붙는 물건 찾기	https://www.youtube.com/watch?v=ClelSA3sURY&feature=emb_logo
			클립 등 자석에 붙는 작은 재료들	줄줄이 붙이기	
			막대, 실, 클립, 종이 등	뉘시놀이	https://www.youtube.com/watch?v=sB_tda77ORl&feature=emb_logo
			자동차모형, 테이프	자석 자동차	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318eJ/index.html
			물, 팔레트	색 섞어보기	https://i-nuri.go.kr/ebook/200211kcd/index.html
			종이, 물감	손/발 도장찍기	
			종이	데칼코마니	
	수채화 물감	수채화 물감	붓, 팔레트, 물통 등	붓으로 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304Pv1/index.html
					https://www.youtube.com/watch?v=3xSJW1eK7Q
					https://www.youtube.com/watch?v=wbDv7mES_GI
				물풍선 던지기	
			대야 또는 바구니	물풍선 받기	https://www.youtube.com/watch?v=IYg7Ke1XWI
			종이, 물감	물풍선 물감 찍기	
			그릇, 킴, 접착제, 벨크로	물풍선 전달하기	
8월 3,4주	포일	수박주제 동화	모양틀, 수박	수박 모양 찍기	https://www.youtube.com/watch?v=nfZ3bcilh7M&feature=emb_logo
			수박, 그릇, 탄산수, 얼음 등	수박화채 만들기	
			물	수박수영장 만들기	
			부채, 색칠재료	수박부채 만들기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20333723
				포일 공 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318dRP/index.html
			보드마카, 물	동동 뜨는 그림 실험	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?data_idx=1720&menu_idx=158

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
가을			유성펜	포일 그림 그리기	https://www.youtube.com/watch?v=qH5wMyqGadk&feature=emb_logo
			물	포일 뱃놀이	https://www.youtube.com/watch?v=3BbvJLmQkhk&feature=youtu.be
			고무줄	고무줄놀이	https://www.youtube.com/watch?v=TXWFOZf7ops&feature=youtu.be
				거미줄놀이	https://www.youtube.com/watch?v=21utu1Vz5Bg&feature=youtu.be
				고무줄을 고정할 수 있는 키가 큰 스탠드나 가구	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200227uRX/index.html
				손가락에 걸어 모양 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=RyIVxK07YHg&feature=emb_logo
	구슬		판자, 못, 망치 등	스트링 아트 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318BQw/index.html
				구슬치기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304YRd/index.html
			휴지심 또는 블록	구슬터널 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=A5-hW1WG6F8&feature=emb_logo
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303Dob/index.html
					https://i-nuri.go.kr/data/board/30/850/20200316094613JG9R.mp4
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200227xLZ/index.html
	리본끈		상자 뚜껑 또는 턱이 있는 쟁반	구슬그림	https://www.youtube.com/watch?v=McGf0bBxsus&feature=emb_logo
			컵	구슬위치 맞추기	https://www.youtube.com/watch?v=oLTedWUjsPU&feature=youtu.be
				흔들며 춤추기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318L15/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/202003188v2/index.html

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
9월 1,2주	공		리본을 고정할 수 있는 키가 큰 스탠드나 방문	림보놀이	https://www.youtube.com/watch?v=21utu1Vz5Bg&feature=youtu.be
			리본을 고정할 수 있는 키가 큰 스탠드나 방문	장애물 통과하기	https://www.youtube.com/watch?v=21utu1Vz5Bg&feature=youtu.be
			막대, 테이프	직조하기	https://i-nuri.go.kr/ebook/200211pzA/index.html
				주고 받기	https://www.youtube.com/watch?v=-z0jztn1RDc&feature=youtu.be
					https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2051/202009070613574ap2.mp4
					https://www.youtube.com/watch?v=LWcJbrKJzE8&feature=youtu.be
			바구니	던져 놀기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20299305&gnbVal=1&pageNum=7&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
					https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20270421&gnbVal=14&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
					https://www.youtube.com/watch?v=FT8ZBA8CMml&feature=youtu.be
			빈 플라스틱병	볼링놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318rp/index.html
			막대	골프놀이	https://www.youtube.com/watch?v=yymhnVXGA4g&feature=youtu.be
					https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20299305&gnbVal=1&pageNum=7&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
					https://youtu.be/cbSW_Q5TH-g

계절	월/주	주제로	더하기자료	놀이	놀이 연계 사이트
		철교	여러 가지 도안	도안 따라 모양 만들기	
				모양 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=AyOjgmsdJDg&feature=emb_logo
					https://www.youtube.com/watch?v=HuAyIJSc4AQ&feature=emb_logo
				모양 꾸며 이야기 짓기	https://www.youtube.com/watch?v=N9biSsL81Ag&feature=emb_err_woyt
			그리기 도구	연상 그림 그리기	https://www.youtube.com/watch?v=CMcQpUoCfZE
				연주하기	https://www.youtube.com/watch?v=Vo9e1ggNKms&feature=emb_b_logo
		소고		연주하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1315
			음악	소고충추기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1315
				소리 따라 걷기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1315
			스카프, 쿤은 띠	소리 듣고 술래잡기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1315
				거울지에 올라가 탐색하기	https://www.youtube.com/watch?v=otp2tcYpHr4
	거울지		골판지(박스지), 점착제	안전거울 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=Rw5OQT-sx2k
			작은 놀잇감	여러 개로 비춰보기	https://www.youtube.com/watch?v=TawthLC-uk8
			그리기 도구	거울지에 그리기	https://www.youtube.com/watch?v=WVaV0tJrk3P8
				비석치기놀이	https://www.youtube.com/watch?v=TxeveOwud_I
	9월	비석			

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
	3,4주			도미노놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303WNQ/index.html https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1939
				비석컬링	
				짜깁 비석놀이	
			점토	떡가게놀이	
		씨리채반	풍선	풍선치기	https://i-nuri.go.kr/ebook/2020031824O/index.html
			여러 가지 자연물	자연물 소꿉놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317H9O/index.html
			색지, 펜 등 다양한 꾸미기 재료	기면 만들기	
			종이, 펜	옷판 만들기	
		옷	접착제, 바퀴	옷놀이하기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20300218&gNbVal=1&pageNum=6&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
			곡식	리듬막대 연주	
			휴지심, 색종이 또는 색지, 가위, 풀펜	휴지심 옷놀이	
			색갈 분류하기		
		플레이콘	자르기 도구	자르기	
				붙여서 구성하기	
			이쑤시개	끼워서 구성하기	
	10월 1,2주	줄넘기		파도 넘기	https://www.youtube.com/watch?v=TXWFOZf7ops&feature=youtu.be
				줄 따라 걷기	https://www.youtube.com/watch?v=TXWFOZf7ops&feature=youtu.be

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		템페라 물감	종이, 흰 칫솔, 팔레트 또는 접시	줄넘기 기차	
				줄 씨름	
				그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303rBV/index.html
				가게놀이 (메뉴판 만들기)	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318Br/index.html
				바닥그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303rBV/index.html
				시범치기	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2007/20200907041242d31Y.mp4
				핑거페인팅	https://www.youtube.com/watch?v=GVVvAsZJc0
				비닐그림 그리기	https://www.youtube.com/watch?v=W4GNd1OiO9M
				비닐, 팔레트 또는 접시	https://www.youtube.com/watch?v=-JWHx9NQK24&feature=youtu.be
				칠솔 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304cGZ/index.html
				다양한 도구로 찍기	https://www.youtube.com/watch?v=nfZ3bcilh7M&feature=emb_logo
				가위, 휴지심, 채소, 안전칼 등	https://www.youtube.com/watch?v=eFi9PneC-6E&feature=emb_logo
				유성펜	https://www.youtube.com/watch?v=Nyxx0YmITdY&feature=emb_logo
				베껴내기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1316
				판박이그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1316
		라이스페이퍼	유성펜, 매직		

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
10월 3,4주			유성펜, 물	스테인드글라스 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1316
			요리재료	월남쌈 만들기	
	스크랩북		종이, 필기도구	이야기 짓기	
			그리기 도구	책 만들기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20304668&gnbVal=1&pageNum=5&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
			사진, 테이프	앨범 만들기	
			모형화폐	책가게놀이	
	미니돋자리			돋자리 들고 산책가기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318HW/index.html
			도시락, 물병, 음식모형 등	소풍놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200227tvC/index.html
			빨래간조대, 캠핑용품 또는 역할놀이용품	캠핑놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318HW/index.html
				돋자리 접기 게임	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318szj/index.html
	종이퍼즐			빈 퍼즐 맞추기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1317
			그리기 재료	퍼즐 꾸미기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1317
				꾸민 퍼즐 맞추기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1317
			옷핀 또는 브로치핀, 점착체	장신구(브로치) 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1317
	도형 꽃블록			분류하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1318

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
	11월 1,2주			평면 구성하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1318
				입체 구성하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1318
			역할놀이용품	소꿉놀이	
				놀러보기	
		탄력밴드		밴드 따라 이동하기	
				캥거루 점프	
				짝 스트레칭	
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318Br/index.html
		크라프트 종이가방	여러 가지 놀잇감	가게놀이	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1932
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1975
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317mSS/index.html
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1319
			꾸미기 재료, 그리기 재료	종이가방 꾸미기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1319
			가위, 꾸미기 재료, 그리기 재료	가면 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1319
			꾸미기 재료, 그리기 재료	가면극놀이	
		대나무 소리통		대나무 확성기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1320

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
			셀로판지, 고무줄 또는 끈	셀로판 망원경	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1320
			습자기, 고무줄	불어서 연주하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1320
			막대	두드려 연주하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1320
			물	물·모래놀이	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=158&data_idx=1925
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317wub/index.html
		모종삽 세트	낙엽	낙엽 모으기	https://i-nuri.go.kr/data/board/30/876/20200327043157iqwe.mp4
			숨길 놀잇감	흙 속에 숨기고 찾기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317f5/index.html
			모종	수확하기 또는 모종심기	https://i-nuri.go.kr/data/board/30/847/202003160941067Cfa.mp4
			나무큐브	평면 구성하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1321
				입체 구성하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1321
			유성펜	주사위 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1321
	11월 3,4주	접착메모지		가위·바위·보해서 가저 가기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1321
				손 안대고 집착지 떼기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1322

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		우드패이	쓰기 도구	모양 그려 숨기고 찾기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1322
				접착지로 꾸미기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1322
			쓰기 도구	끝말잇기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318xkn/index.html
			색칠 도구	꾸미기	https://www.youtube.com/watch?v=yzh01bJ9n8M&feature=youtu.be
					https://jr.naver.com/s/havoplay_play_vod_1/view?contentsNo=69877
					https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2004/20200907040634mf0k.mp4
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?data_idx=1764&menu_idx=109
					https://www.youtube.com/watch?v=9hal-xuvgr4&feature=youtu.be
					https://www.youtube.com/watch?v=LN_VxA9NbhU&feature=youtu.be
				돌리기	https://www.youtube.com/watch?v=LN_VxA9NbhU&feature=youtu.be
			낮은 상자 혹은 상자 두경	팬이 경기장 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318xkn/index.html
				시합하기	https://www.youtube.com/watch?v=l9_c-Hlscn0&feature=embed
					https://www.youtube.com/watch?v=WxTk3v44Trs&feature=youtu.be
					https://www.youtube.com/watch?v=xrEkaCGJPd4&feature=youtu.be

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
겨울	12월 1,2주	단추		색 분류하기	
				패턴 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=N9biSsL81Ag&feature=emb_err_woyt
			우레탄끈 또는 고무줄	팔찌 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/200211pzA/index.html
			색지, 탈실 등 다양한 재료	콜라주 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=MjfmZryPPcE&feature=emb_logo
			그리기 도구	이어지는 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318L3D/index.html
			그리기 도구	나의 전신 그리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318NZN/index.html
	12월 1,2주	를 펴이퍼	물감, 물감 접시	손·발 물감 찍기	
					https://i-nuri.go.kr/ebook/200211hQK/index.html
			그리기 도구, 다양한 소품	길 만들어 꾸미기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318pk/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317Tjz/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303Vnz/index.html
					https://www.youtube.com/watch?v=aeYNxb6jrKs
		나뭇가지	다양한 사물	두드리며 연주하기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20307901&gnbVal=1&pageNum=4&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
					https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20307900&gnbVal=1&pageNum=5&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
					https://www.youtube.com/watch?v=tllRqzCfUsw
			긴 통	투호놀이	https://www.youtube.com/watch?v=1u1OVGZ3y9k

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		화장솜	두꺼운 종이나 상자 뚜껑, 목공품	미로 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318mLZ/index.html
			마끈, 다양한 장식품	트리 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304Mgr/index.html
			물, 물감, 스포이트나 붓	염색놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317k3/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318BQw/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317kzN/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303jCh/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/2020030334b/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318ZYk/index.html
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1323
			유성펜, 꾸미기 재료	얼굴 꾸미기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1323
			색지, 다양한 부재료, 점착제	빚어서 구성하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1323
			종이, 꾸미기 재료, 점착제	카드 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1323
		검은색 도화지	크레용	크레용으로 그림 그리기	https://www.youtube.com/watch?v=0zOdSvFe-fl&feature=emb_logo
			흰 물감, 면봉	흰 물감 면봉 그림	
			유성펜, AHP 필름, 흰 종이, 가위	돋보기 게임 만들기	
			가위, 아이스크림 막대, 점착제	그림자 인형 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=SnPSh-zCrFw&feature=emb_logo

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1960
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1945
				징검다리 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200227vC/index.html
	12월 3,4주	벼돌블록		탐 썰기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318el2/index.html
				모양 구성하기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318LB/index.html
					https://www.i-nuri.go.kr/data/board/30/784/20200304055106D5XS.mp4
				집 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318TcV/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318HW/index.html
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318szi/index.html
	호떡미스	물, 누르개 점토	물	반죽놀이	https://www.youtube.com/watch?v=9M2x100BQk4&feature=emb_logo
				호떡 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=H7qQSjCl_xo&feature=emb_logo
				점토로 호떡 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=zpDD443j_w4
				호떡가게 놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318Br/index.html
	텔실	종이, 펜, 모형화페	종이, 펜, 모형화페	호떡가게 놀이	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1975
				미용실놀이	https://www.youtube.com/watch?v=QDD5hNP0tTM&feature=youtu.be

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
					https://www.youtube.com/watch?v=LQb71HBXjIw&feature=youtu.be
					https://www.youtube.com/watch?v=q0Rf32VE5r4&feature=youtu.be
					https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1972
					https://i-nuri.go.kr/ebook/20200227uRX/index.html
					https://www.youtube.com/watch?v=cLEwgoUbh1k&feature=youtu.be
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1324
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1324
					https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20339639
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1324
		팔	큰 통 또는 판자와 칼	팔주머니 던지기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1324
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1324
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1324
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1324
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1324
	1월 1,2주	활동볼	다양한 놀잇감	활동볼 놀이	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200304YRd/index.html
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1325
					https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1325

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
			천, 비늘, 실	황토볼 손난로	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1325
			화분, 식물	식물 키우기	https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20338630&gnbVal=1&pageNum=1&srchType=&srchText=&srchYear=&srcHMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=
				모양 만들기	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2011/20200907042702c51T.mp4
					https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2018/202009070440527KSq.mp4
			풍선	아구놀이	https://youtu.be/8QJK5hWZav4
				장검다리	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2034/202009070512297_GN.mp4
		예술공간	실, 종이, 클립, 자석	뉘시놀이	https://www.youtube.com/watch?v=wqLqDpd9v8
				몸에 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=1970
				얼굴에 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1326
				등물놀이	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1326
				괴물놀이	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1326
		페이스페인팅 크레용			

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		곡식		모양 만들기	
			플라스틱병	다양한 미러카스 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=W2uY0z9cBBk
			두꺼운 종이, 가위, 목공용풀	모자이크 그림	
	1월 3,4주	모루	두꺼운 종이, 가위, 목공용풀	장식 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=bhJtPALRp5k&feature=emb_logo
				모양 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=Zi7u_iV3E_8&feature=emb_logo
				모양 만들기	https://i-nuri.go.kr/data/dataManage/2042/202009070526250ptd.mp4
			가위, 꾸미기 재료	손가락 인형 만들기	
			가위, 비닐, 끈	낙하산 인형 만들기	
			비눗방울액	비눗방울놀이	
			쓰기도구	편지쓰기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1327
	연	도일리페이퍼	물감, 스펀지	스텐실하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1327
			가위	오려서 반복무늬 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1327
			색지, 가위, 풀	왕관 만들기	
			연 만들기 키트	연 만들기	
			그리기 도구	연 꾸미기	
				알레 만들기	
				연 날리기	

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
		얼음		얼음 빨리 녹이기	https://youtu.be/ffqOa5QB5vQ
					https://www.ebs.co.kr/tv/show?prodId=133116&lectId=20287305&gNbVal=1&pageNum=10&srchType=&srchText=&srchYear=&srchMonth=&playListState=asc&playAlertState=alertOff&vodProdId=https://www.youtube.com/watch?v=-_zDvDKPQM4&feature=emb_logo
			소금	소금 실험하기	
			종이컵, 아이스크림 막대, 물감, 물	색 얼음 그림	
	2월 1,2주	씨인펜	지퍼백, 소금, 주스	슬러시 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/module/dataManage/view.do?menu_idx=109&data_idx=2064
				탐 쌓기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1328
			종이	그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1328
			종이	손발 대고 그리기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1328
			종이, 물	번지는 그림	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1328
				구슬치기	https://www.youtube.com/watch?v=xMMbyGOHyXw
			큰 통	던져 넣기	
			꾸미기 재료	인형 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200318BQw/index.html
			넓은 용기, 물	기습기 만들기	
		백업			https://www.youtube.com/watch?v=pgnCxiGscZM&feature=youtu.be
			공	골파놀이	https://www.youtube.com/watch?v=tejKSXCdJFQ&feature=youtu.be

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
			곤, 색지, 모형눈알	말 만들기	
			물감	모양 찍기	
			역할놀이용품	소꿉놀이	https://www.youtube.com/watch?v=zr30lCkaleo&feature=youtu.be
				보드게임하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1329
		도넛모양 보드게임	역할놀이용품, 모형화페	가게놀이	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1329
			점토	모형 쿠키/도넛 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1329
			쿠키/도넛믹스	쿠키 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1329
			빽칼	딸기 잘라 모양내기	
	2월 3,4주	딸기주제 동화	우유, 미서	딸기쉐이크 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=zM7Ub2-oWrk&feature=emb_err_woyt
			설탕, 냄비, 주걱	딸기잼 만들기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200303vXM/index.html
			점토	딸기 만들기	
			고리가 걸리도록 중앙이 솟은 도구	고리 던지기	
		수틀	수예용 펜	사라지는 그림 그리기	https://i-nuri.go.kr/ebook/20200317SDw/index.html
			천, 실, 돗바늘	바느질하기	https://www.youtube.com/watch?v=5HANpSLmRIQ&feature=youtu.be
			시트지, 다양한 자연물	자연물 액자	
		계란판	작은 놀잇감	작은 놀잇감 분류하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1330

계절	월/주	주재료	더하기재료	놀이	놀이 연계 사이트
			작은 놀잇감 또는 색공	색대로 분류하기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1330
			기위, 물감	조각 맞추기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1330
			기위, 물감	꽃 만들기	https://i-nuri.go.kr/main/board/view.do?menu_idx=160&manage_idx=62&board_idx=1330
		마스킹 테이프	종이, 물감	선그림 그리기	https://www.youtube.com/watch?v=WPW7C-U3yA4&feature=youtu.be
					https://www.youtube.com/watch?v=zPTNTb5ifKk&feature=youtu.be
					https://www.youtube.com/watch?v=uv-G1o7851o&feature=youtu.be
			자동차	주차장 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=XkZjvZNhwBU&feature=youtu.be
			마스킹 테이프를 붙일 수 있는 긴 스탠드 또는 방문	거미줄놀이	
				공 만들기	https://www.youtube.com/watch?v=3AeIT88e8D0&feature=youtu.be

주: 계절, 주제/소재, 유형, 제목은 자료 활용의 편의성을 고려하여 재구성함.

출처: 1) 경기도교육청 놀이온 유튜브 채널 <https://www.youtube.com/channel/UCW9LO-eVlWsW9zhSA2zVvWQ> (2020.12.26. 인출)

2) 대구광역시교육청 학교 기자.COM 유치원 기자 <https://daily.gegdaegu.org/kinder> 및 해당 유튜브채널 (2020.12.26. 인출)

3) EBS 생방송 우리집 유치원 <https://home.ebs.co.kr/livehome/main> (2020.12.26. 인출)

*2020년 12월 기준으로 2021년 2월까지 편성 예정이나 향후 변동될 수 있음.

4) i-누리 현장자원자료 놀이 https://www.i-nuri.go.kr/main/board/index.do?menu_idx=105&manage_idx=30&how_show=each (2020.12.26. 인출)

5) 차이의 놀이 유튜브 채널 https://www.youtube.com/channel/UC3YpcAKk_p2WZZo3_84pb_A (2020.12.26. 인출)

개정 누리과정 원격교육 프로그램 연구

