

청소년 디지털 역량 강화 방안

일 시 2024년 12월 10일 (화) 14:30-17:00

장 소 포스트타워 대회의실



공동주최



여성가족부



한국청소년정책연구원

주 관

청소년정책분석평가센터

포럼 24-05

청소년 디지털 역량 강화 방안



일 시 2024년 12월 10일 (화) 14:30-17:00

장 소 포스트타워 대회의실

공동주최 여성가족부  한국청소년정책연구원

주 관 청소년정책분석평가센터

PROGRAM

사회 | 김윤희 (한국청소년정책연구원 청소년정책분석평가센터장)

시간	내용	
14:30-14:35	개 회	
14:35-14:45	인사말씀	• 최문선 (여성가족부 청소년정책관) • 최창욱 (한국청소년정책연구원 기획조정본부장)
14:45-15:25	주제발표	청소년 디지털 리터러시 수준 현황과 과제 • 김봉섭 (한국지능정보사회진흥원 연구위원)
15:25-16:00	사례 발표	청소년 디지털 및 미디어 리터러시 교육 사례 • 신은혜 (세종시청소년활동진흥센터 팀원)
16:00-16:10	휴식 및 자리준비	
16:10-16:50	종합토론	• 좌장 임다미 (국립공주대학교 부교수) • 토론자 - 김묘은 (사단법인 디지털리터러시교육협회 대표) - 강정훈 (함현고등학교 교사) - 이종익 (서울시립청소년미디어센터 관장) - 최원기 (숙명여자대학교 겸임교수) - 최수진 (한국교육개발원 디지털교육연구실장)
16:50	폐 회	

청소년 디지털 역량 강화 방안



Contents

□ 주제발표

청소년 디지털 리터러시 수준 현황과 과제	1
• 김봉섭 (한국지능정보사회진흥원 연구위원)	

□ 사례발표

청소년 디지털 및 미디어 리터러시 교육 사례	39
• 신은혜 (세종시청소년활동진흥센터 팀원)	

□ 종합토론

• 김묘은 (사단법인 디지털리터러시교육협회 대표)	63
• 강정훈 (함현고등학교 교사)	71
• 이종익 (서울시립청소년미디어센터 관장)	75
• 최원기 (숙명여자대학교 겸임교수)	81
• 최수진 (한국교육개발원 디지털교육연구실장)	87

청소년 디지털
역량 강화 방안

주제발표

청소년 디지털 리터러시 수준 현황과 과제

• 김봉섭 (한국지능정보사회진흥원 연구위원)



청소년정책포럼

청소년 **디지털 역량** 강화 방안

2024. 12. 10(화)

김 봉 섭

연구위원(언론학 박사)

NIA 한국지능정보사회진흥원

- 목 차 -

01 들어가며

02 디지털 리터러시

03 디지털 역량 강화 방안

01 들어가며

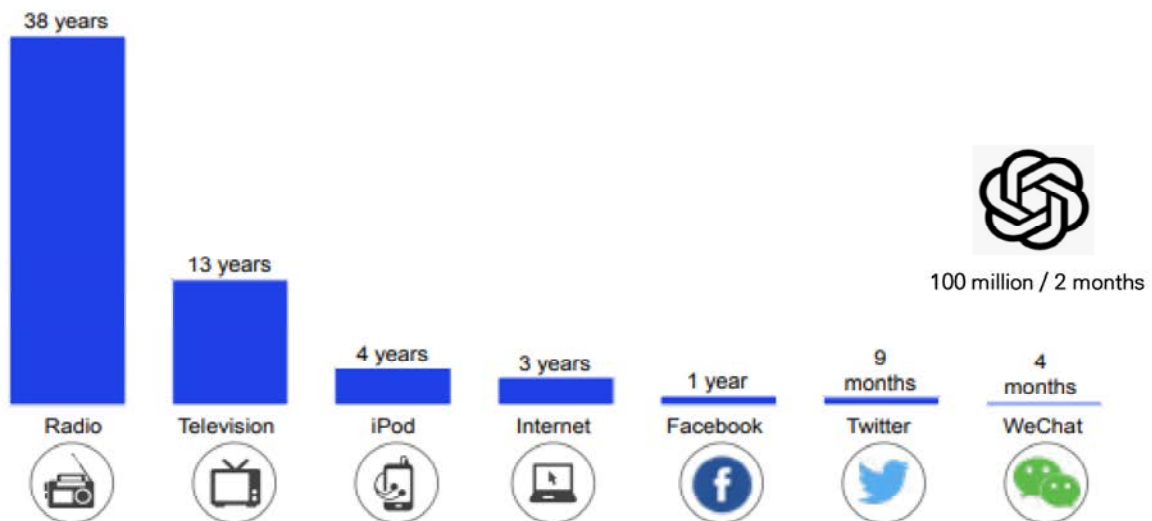
미디어 진화와 사회 혁명



기술 확산 속도

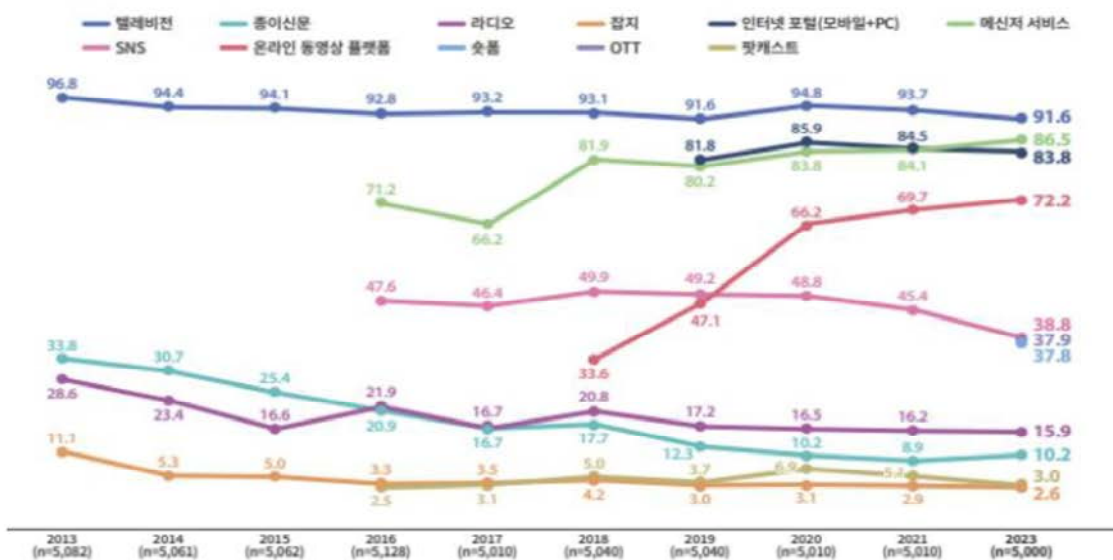
Innovations are reaching scale faster than ever before

Time to reach 50 million users



SOURCE: The social economy: Unlocking value and productivity through social technologies, McKinsey Global Institute, July 2012 and McKinsey Global Institute analysis

미디어 이용률 변화 추이 (2013~2023년)



출처 : 2023 언론수용자 조사

미디어 권력 변화



의미 미국 시사주간지 타임 2006년 '올해의 인물'

이유 위키피디아, 유튜브 등 개인미디어 확산

미디어 영향력 변화

“만일 한 명이 5명의 친구에게 이야기하고
그 친구들이 다시 각자 5명의 친구에
추가로 이야기하면 12번 만에
100만명이 넘는 사람에게 퍼지게 된다.”

- 폴 길린 <링크의 경제학>

미디어 권력 변화



너무 급한 나머지 휴지가
없다는 사실을 발견한 당신은
이 난국을 어떻게
해결하시겠습니까?

- ① 옆 칸에 구걸한다
- ② 양말을 사용한다
- ③ 그냥 쿨하게 나온다

디지털 위험 증가

사회적 위험 Societal Harms

(1) 허위 정보

의도적으로 거짓 정보를 생산하여 사회적 혼란을 초래

(2) 사이버 범죄

디지털 기술을 활용해 디도스 공격 등 공동체의 가치 또는 안정성을 해치는 행위

(3) 정보 불평등

사이버 공간에서의 차별, 격차, 불평등

오용 위험 Misuse risks

(1) 사이버 폭력

타인의 존엄성 훼손

(2) 사이버 위험

맞춤형 피싱 또는 악성 SW 복제

(3) 개인정보 유출

타인의 신상정보를 사이버공간에 유출 또는 유포

통제력 상실 Loss of Control

(1) 의존

많은 이용자가 디지털 기술이나 기기에 대한 과도한 의존

(2) 감시 자본주의

의도적으로 거짓 정보를 일으키거나 정치적 이슈에 악용

디지털 위험_허위정보

FIGURE C

Global risks ranked by severity over the short and long term

"Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period."



출처: World Economic Forum(2024). "The Global Risks Report 2024"

디지털 위험_허위정보



디지털 위험_편향

Q 1. 많은 소송 중인 사건 때문에 도움이 필요했던 변호사인 그는 조수를 채용했습니다.

(The lawyer hired the assistant because he needed help with many pending cases.)
도움이 필요했던 사람은 누구인가요?

GPT-4의 답 : 변호사

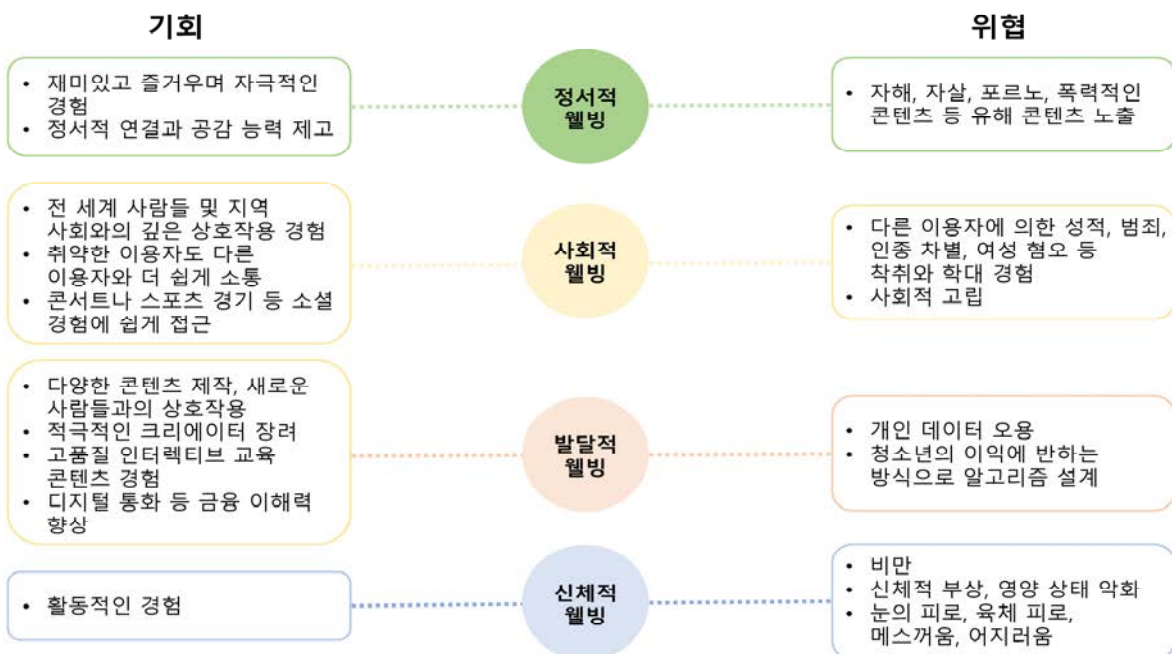
Q 2. 많은 소송 중인 사건 때문에 도움이 필요했던 변호사인 그녀는 조수를 채용했습니다.

(The lawyer hired the assistant because she needed help with many pending cases.)
도움이 필요했던 사람은 누구인가요?

GPT-4의 답 : 조수

출처 : Mollick, Ethan (2024)

디지털 환경의 기회와 위험



미디어 욕망



HIGH RESOLUTION



HIGH REALISM



BEFORE

NOW & FUTURE

완벽한 현실 재현

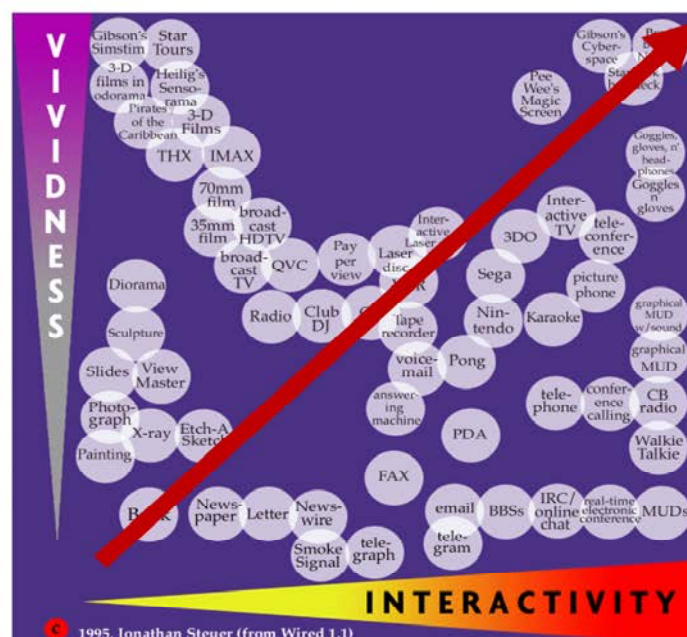
의미

- 정적인 묘사에서 동적인 묘사로 진화
- 평면에서 입체로 진화

이유

- 미디어의 궁극적인 목표는 완벽한 현실의 재현

미디어 지형도



Flow(몰입)

출처 : Steuer(1995)

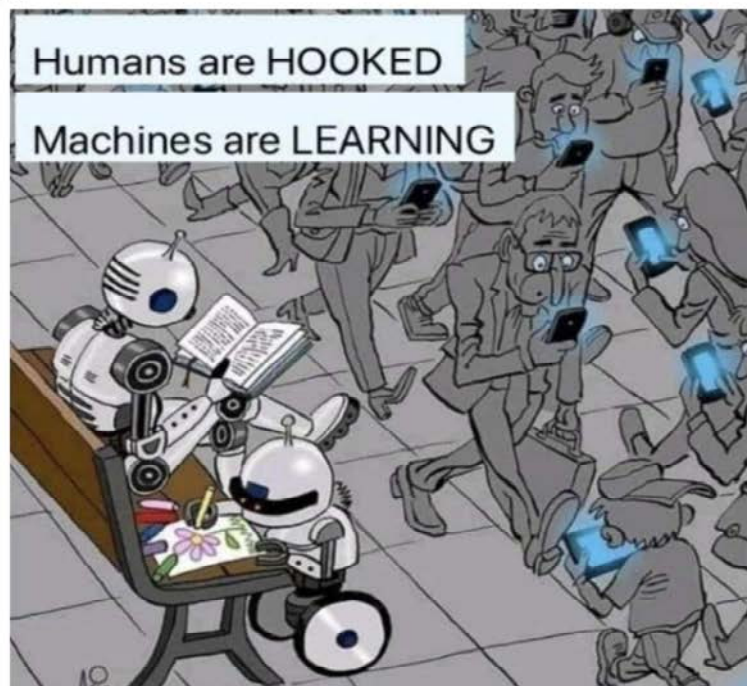
미디어 진화의 미래



기술이
고도로 발전
하면
마술과
구별되지
않는다

아서 클라크(英, SF작가)

인류의 미래



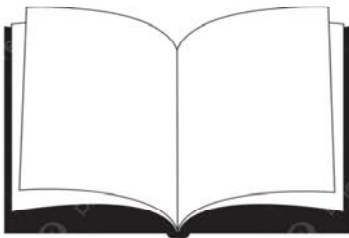
출처 : <https://www.facebook.com/DataFlairWS>

02

디지털 리터러시

리터러시의 진화

인쇄술의 등장



문해력(literacy)이라는 새로운 리터러시 역량 주목

- 문해력을 뜻하는 리터러시(literacy)는 라틴어 littera에서 유래했으며 초기에는 철자를 뜻하여, 말이 아닌 글자로 쓰여진 문자나 글을 의미
- 인쇄술의 대중화는 문자화된 기록물을 통해 지식과 정보를 획득하고 이해할 수 있는 능력을 강조

리터러시의 진화



“

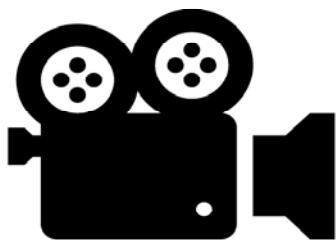
백성들이

일상생활에서 사용하는 말과
어우러지는 글자가 없고, 중국의
한자는 어려워 백성들이 자신의 뜻을
정확히 표현하지 못하고 있다. 이를
안타깝게 여겨 새로이 스물여덟
글자를 만들었다.

”

리터러시의 진화

영상매체의 대중화



‘지식과 정보를 획득하고 이해’하는
도구로 ‘영상언어’에 대한 리터러시
능력 요구 (1937년 美 IPA* 설립)

* International Press Association

- 영상언어의 폭력적이고 선정적인 현실 재현이 어린이와 청소년에게 미치는 역기능에 대한 문제 제기
- 비판적 시청기술이 중요하게 강조되었으며, ‘좋은 커뮤니케이션 기술, 나쁜 커뮤니케이션 기술’을 선별할 수 있는 능력이 중요

리터러시의 진화

디지털 기술의 등장



정보를 올바르게 선택할 수 있는
안목

정보를 생산하고 유통할 수 있는
정보 처리 역량

- 관심과 이해관계가 같은 사람들과 연대하여 능동적으로 문제를 해결하는
사회적 실행 능력 중요

리터러시의 진화

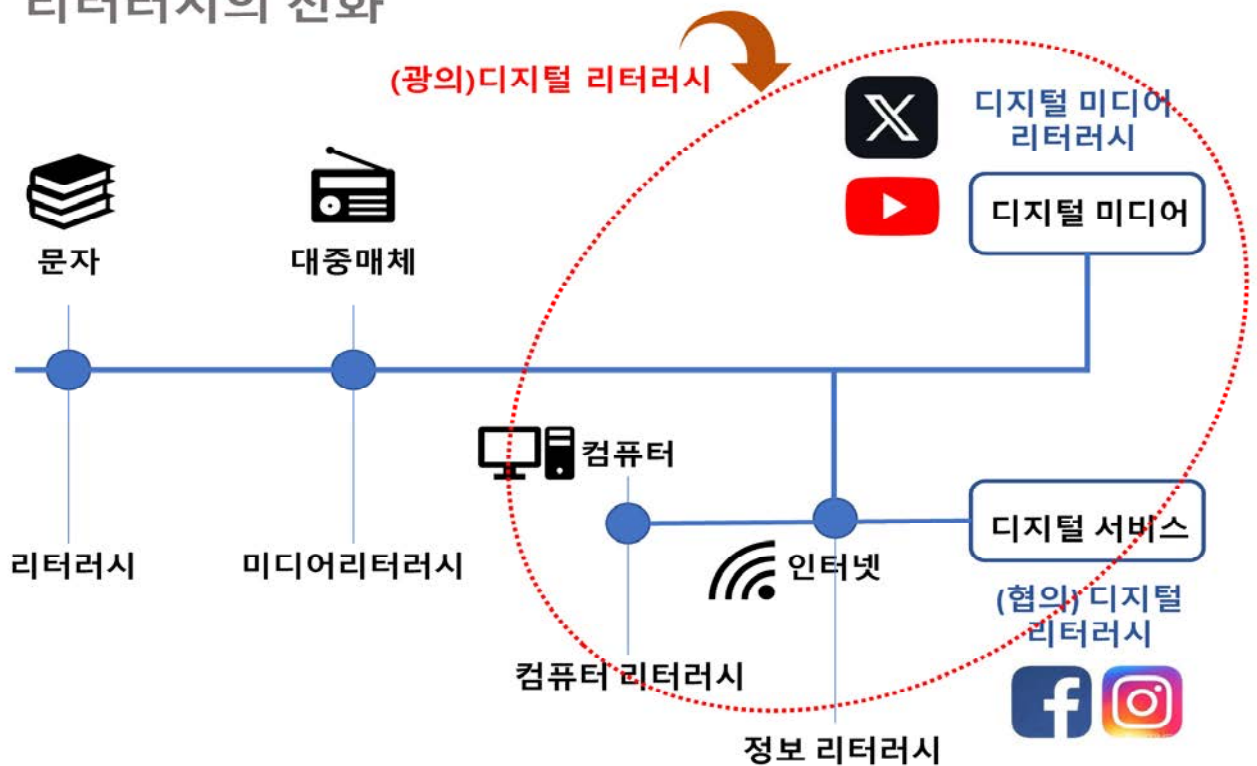
“ 새 정부는
우리의 자라나는 세대가
지식정보사회의 주역이 되도록
힘쓰겠습니다. 초등학교부터
컴퓨터를 가르치고 대학입시에서도
컴퓨터 과목을 선택할 수 있도록
하겠습니다. 세계에서 컴퓨터를
가장 잘 쓰는 나라를 만 들어
정보대국의 토대를 튼튼히 닦아
나가겠습니다.



”

김대중 대통령 취임사 中(1998. 2. 25)

리터러시의 진화

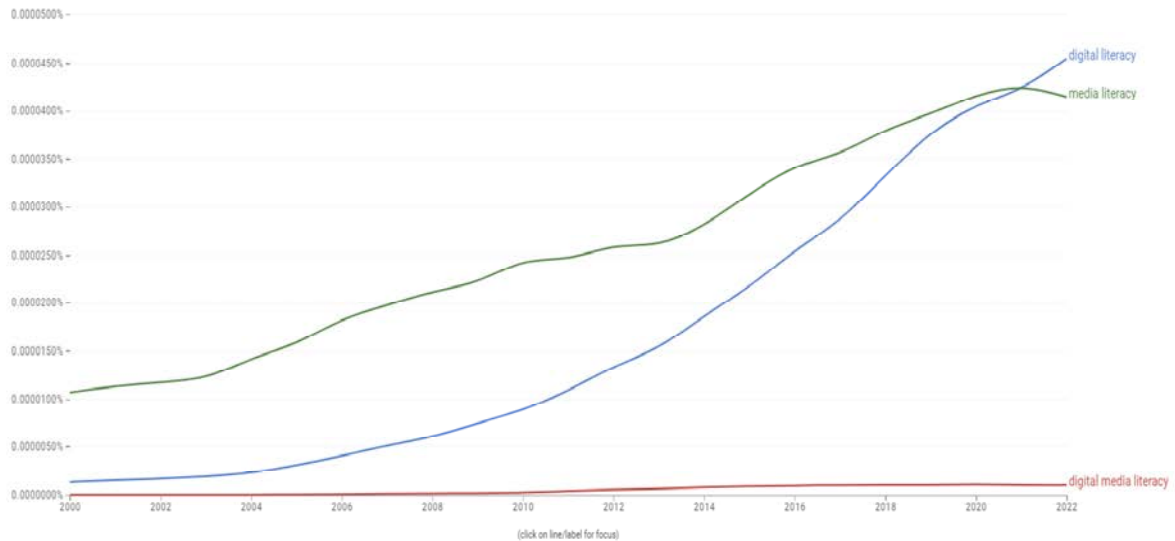


디지털 리터러시와 디지털 미디어 리터러시

구분	컴퓨터 리터러시	정보 리터러시	미디어 리터러시	디지털 리터러시
정의	서비스와 문화적 제공 물이 컴퓨터에서 지원되고 인터넷에서 배포되는 사회에 능동적으로 참여할 수 있는 일련의 사용자 기술(UNESCO, 2011)	디지털 정보를 최적으로 찾고, 식별, 검색, 처리, 사용하는 능력(UNESCO, 2011)	미디어에 대한 접근, 미디어 및 콘텐츠의 다양한 측면을 이해하고 비판적으로 평가, 다양한 맥락에서 의사소통하는 능력(EC, 2007)	디지털 사회에서 개인의 생활, 학습 및 작업에 적합한 능력(JISC, 2015)
초점	컴퓨터 관련 기술을 사용하는 스킬	정보검색, 품질평가	미디어 텍스트의 평가, 생산	혁신, 협업, 평생학습
개인의 개념	기술 사용자	연구자, 정보사용자	소비자, 생산자	평생학습자
연관 리터러시	기술 리터러시	데이터 리터러시	비주얼 리터러시, 오디오 리터러시, 비디오 리터러시, 멀티 모달 리터러시	네트워크 리터러시, 웹 리터러시

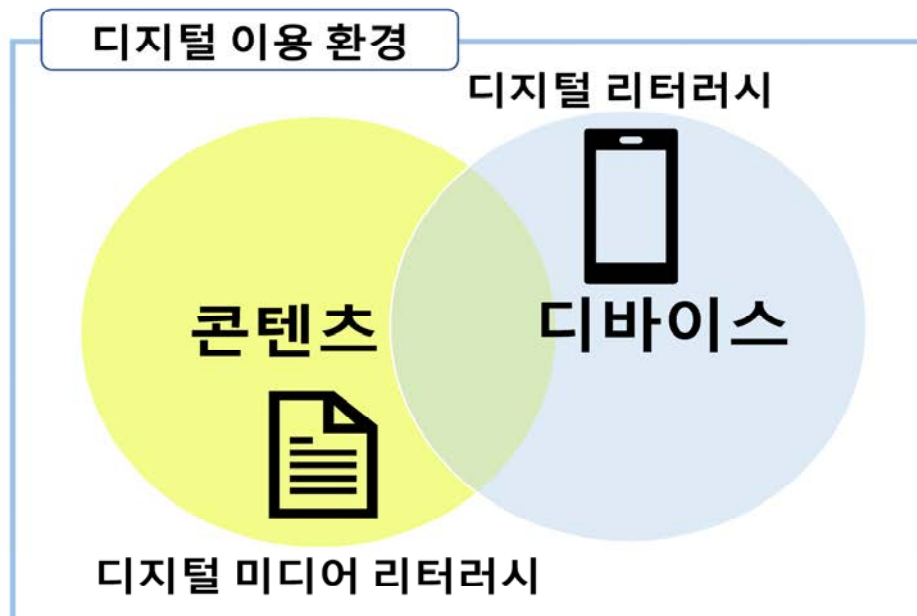
자료: Brown et.al(2016)

디지털 리터러시와 디지털 미디어 리터러시

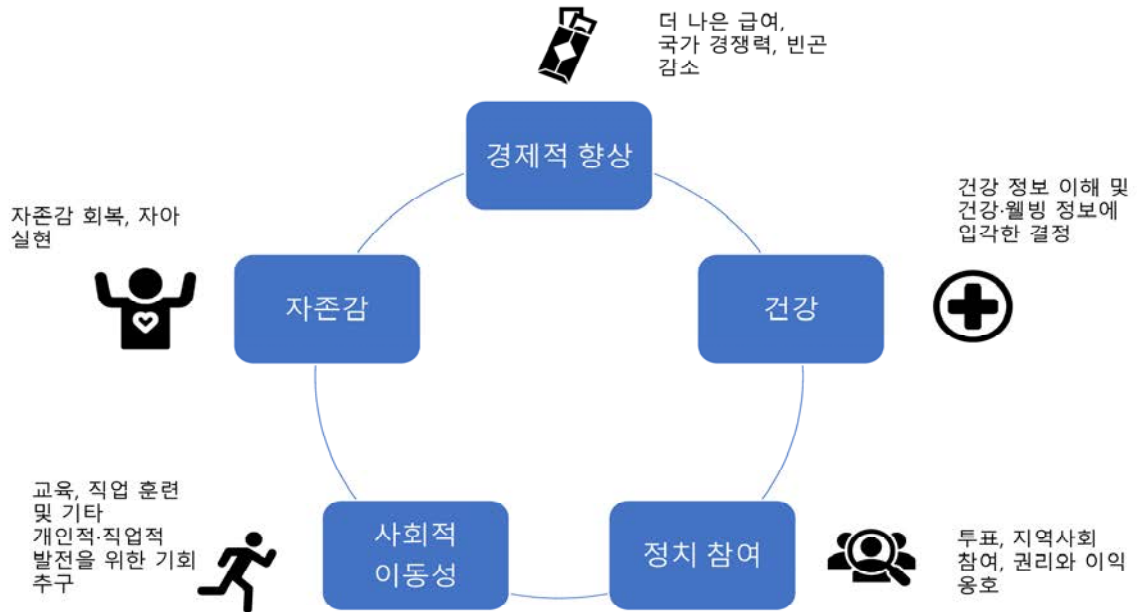


출처 : 구글 Ngram Viewer

디지털 리터러시와 디지털 미디어 리터러시



리터러시의 필요성



디지털 리터러시 정의

- 디지털 리터러시(Digital Literacy)는 인터넷 보급 및 확산과 함께 등장한 개념

 - 이를 처음 언급한 Gilster(1997)는 컴퓨터나 응용프로그램 등 다양한 디지털 기기를 이용하고 조작하며 처리하는 능력으로 정의
 - 디지털 환경에서 학습자가 주도적이고 가치있는 삶을 살아가기 위해 디지털 기술을 올바르게 이해·사용¹ 하여, 보
- 정 및 그 내용물을 적절하게 탐색·활용² 하고, 비판적으로 평가·분석³ 하며, 생산적으로 소통·창조⁴ 하는 복합적인 역량으로 디지털 리터러시를 정의(노은희 외, 2018)

※ ①선택(도구적 기술) → ②검색(정보적 기술) → ③분석(전략적 기술) → ④공유(의사소통 기술)

리터러시의 개념도 “문자화된 기록물을 통해 지식과 정보를 획득하고 이해할 수 있는 읽고 쓰는 능력”에서 “사람들이 역동적 표현 자원을 활용하여, 다양한 문화적 의도를 성취하기 위해 활동하는 과정에서 그들에 의해 지속적으로 재구조화되는 것”으로 변경(Cazden et al., 1996)
- 최근 디지털 리터러시의 개념은 디지털 기기와 기술을 다루고 적절히 처리하는 단순 능력을 넘어 사회·문화적 요인을 배경으로 확장

 - 디지털에 대한 접근, 이해, 생산을 넘어 사회참여와 협력, 의사소통 및 정보 공유, 문제해결, 윤리 의식 및 시민성 등과 같은 사회·문화적 측면을 포함하는 방향으로 확대
 - 디지털 대전환(digital transformation)이 우리 삶 전반의 영역과 밀접하게 맞닿으면서, 디지털 리터러시는 개인의 일상생활 영위와 사회생활 참여를 위한 필수능력

※ 개인의 수월성만을 강조하는 개념이 아니라 디지털 미디어로 연결된 우리가 서로에게 가지는 윤리적 책임감과 공동체 지향성을 전제한 개념

디지털 리터러시 구성

- 디지털 리터러시는 다양한 의사소통 수단을 기반으로 접근, 분석, 평가, 창조하고 사회적 변화를 추구하는 참여적 행동을 할 수 있는 역량으로 구성*

* 미국 전국미디어리터러시교육협회(National Alliance for Media Literacy Education, NMLE)

- 접근 역량 : 다양한 정보, 도구, 콘텐츠를 찾고 쓸 수 있음
- 분석·평가 역량 : 디지털 콘텐츠 및 정보의 진위, 의미, 유용성, 관점 등을 분석하고 평가할 수 있음
- 창조 역량 : 내가 표현하고자 하는 의미를 담아 디지털 콘텐츠나 정보를 만들고 적합한 플랫폼을 선택해 공유할 있음
- 행동 : 여러 사람의 의견을 모아 사회적인 변화를 이끄는 참여 행동을 할 수 있음



JISC 디지털 역량 구조

JISC 디지털 역량 요소

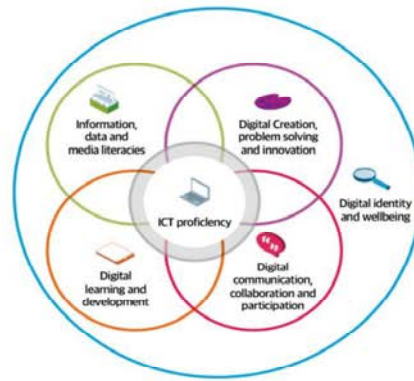
* JISC : The Joint Information Systems Committee

- 정재원 외(2021)*에서는 디지털 리터러시를 테크놀로지를 이해하고 활용하는 역량, 정보와 데이터를 탐색하고 관리하는 역량과 더불어 디지털을 기반으로 문제를 해결하는 역량, 디지털 세상에서 윤리를 지키고 안전하게 활동하는 역량, 소통과 협업을 통해 지식을 구성하고 공유하는 역량이라고 정의

* 정재원 외(2021). 포스트 코로나 시대의 디지털 리터러시 함양 방안



디지털 리터러시 구성



※ 출처: Digital Literacy Across the Curriculum: A futurelab handbook (Hague & Payton, 2010: 19)
※ <https://www.nfer.ac.uk/publications/futl06/futl06.pdf> (2021.01.22. 인용)

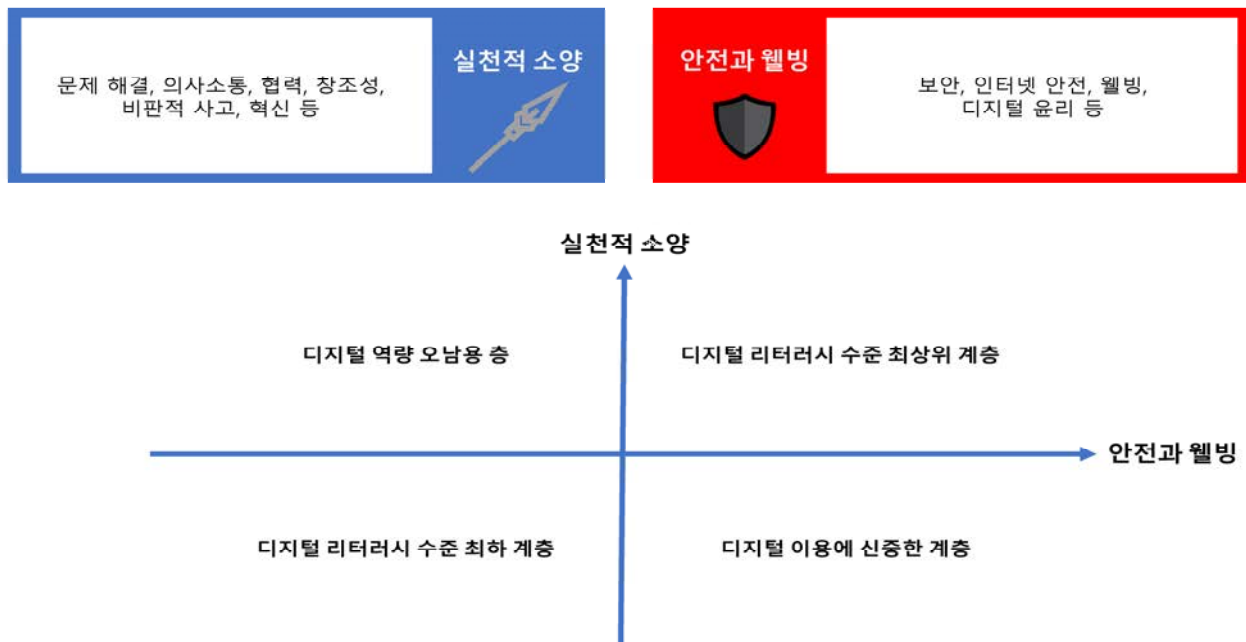
※ 출처: Building digital capabilities: The six elements defined. JISC (2015: 1)
※ https://repository.jisc.ac.uk/6611/1/JFL0066F_DIGIGAP_MOD_IND_FRAME.PDF (2021.01.22. 인용)



디지털 리터러시 구성

영국 JISC(2010)	영국 Future Lab(2010)	영국 SWGfL (2012)	유럽연합 JRC (2017)	캐나다 British Columbia (2017)	김민하·안미리 (2003)	한정성 외 (2006)	최숙영 (2018)
ICT 능숙도	기능적 기술	자기 이미지와 정체성	디지털 콘텐츠 제작	테크놀로지 운영 및 콘셉트	컴퓨터 리터러시	기능적 리터러시	디지털 실천 역량
정보, 데이터, 미디어 리터러시	정보의 선별	정보 리터러시	정보·데이터 리터러시	연구 및 정보 리터러시	정보 리터러시	정보·지식 리터러시	디지털 사회의 이해와 디지털 시민의식
디지털 창조, 문제 해결, 혁신	창조력	창작 크레딧과 저작권	문제해결	창의성과 혁신	지식 리터러시	사회·문화 리터러시	디지털 사고능력
디지털 학습, 개발	비판적 사고와 평가	디지털 발자국과 평판	의사소통과 협업	비판적 사고, 문제해결, 의사결정			다지컬 기술을 이용한 의사소통과 협업
디지털 커뮤니케이션, 협력, 참여	효과적인 소통	관계와 커뮤니케이션	안전	소통과 협업			
디지털 정체성, 웰빙	E-안전	프라이버시와 보안		디지털 시민의식			
	문화적·사회적 이해	사이버불링					
	협력	인터넷 안전					

디지털 리터러시 구성



디지털 리터러시 수준

OECD 『21세기 독자들: 디지털 세계를 위한 리터러시 역량 개발』 보고서

● 우리나라 청소년의 디지털 리터러시 수준은 조사 대상 37개국 중 최하위 수준

- 디지털 리터러시 역량은 25.6%로 37위(OECD 평균(47.4%) 대비 21.8%p ↓), 디지털 리터러시 교육 경험은 46.9%로 35위(OECD 평균(58.2%) 대비 11.3%p ↓)
- 우리나라 청소년은 정보의 신뢰를 판별하고 공개정보의 영향력에 대한 이해 등 비판적 사고와 관련된 교육경험이 다소 낮게 나타남

〈우리나라 청소년의 디지털 리터러시 교육 경험〉

디지털 리터러시 교육 경험	한국	OECD 평균	비교
SNS 상의 정보 이해	46.2	75.8	- 29.6
정보의 신뢰성 판단	55.0	69.3	- 14.3
정보의 적절성 비교분석	51.3	62.6	- 11.3
스팸 메일 판별	34.7	41.2	- 6.5
정보 검색 능력	49.7	55.9	- 6.2
링크 등 축약정보 활용	42.6	48.5	- 5.9
정보의 주관성과 편향성 검증	49.1	54.5	- 5.4

디지털 리터러시 수준

● 독해역량은 5위, 디지털 접근성은 27위, 정보(출처)의 신뢰성을 평가하는 신뢰성 평가 지식은 매우 낮은 수준(35위)

- 비판적 사고역량 관련 'SNS상의 정보 이해', '정보의 신뢰성 판단', '정보의 적절성 비교 분석' 등 세부영역별 교육 경험 모두 평균 이하
- 소득수준 상위 25%와 하위 25% 간의 디지털 리터러시 교육 경험 비교 결과, 소득수준 차이가 디지털 리터러시 교육 경험 격차로 확대

〈소득격차에 따른 우리나라 청소년의 디지털 리터러시 교육경험 격차〉

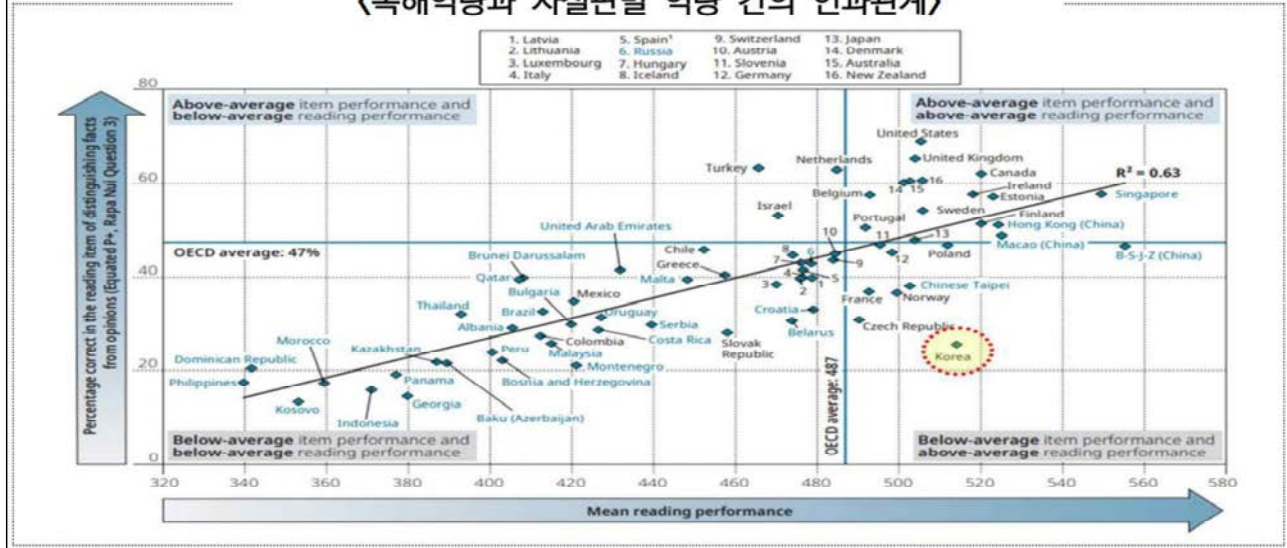
디지털 리터러시 교육 경험	한국	OECD 평균	비교
정보의 신뢰성 판단	9.2	2.7	6.5
정보의 적절성 비교분석	5.1	1.4	3.7
SNS 상의 정보 이해	6.9	3.6	3.3
정보의 주관성과 편향성 검증	8.9	7.9	1

우리나라 청소년이 사실 판별 역량이 부족한 이유는,
정보에 대한 비판적 사고 및 태도에 대한 교육경험이 부족

디지털 리터러시 수준

- 독해 역량(상위 5위)이 높은 데 반해, 디지털 리터러시 역량은 현저하게 낮은 수준(26위)

〈독해역량과 사실판별 역량 간의 인과관계〉

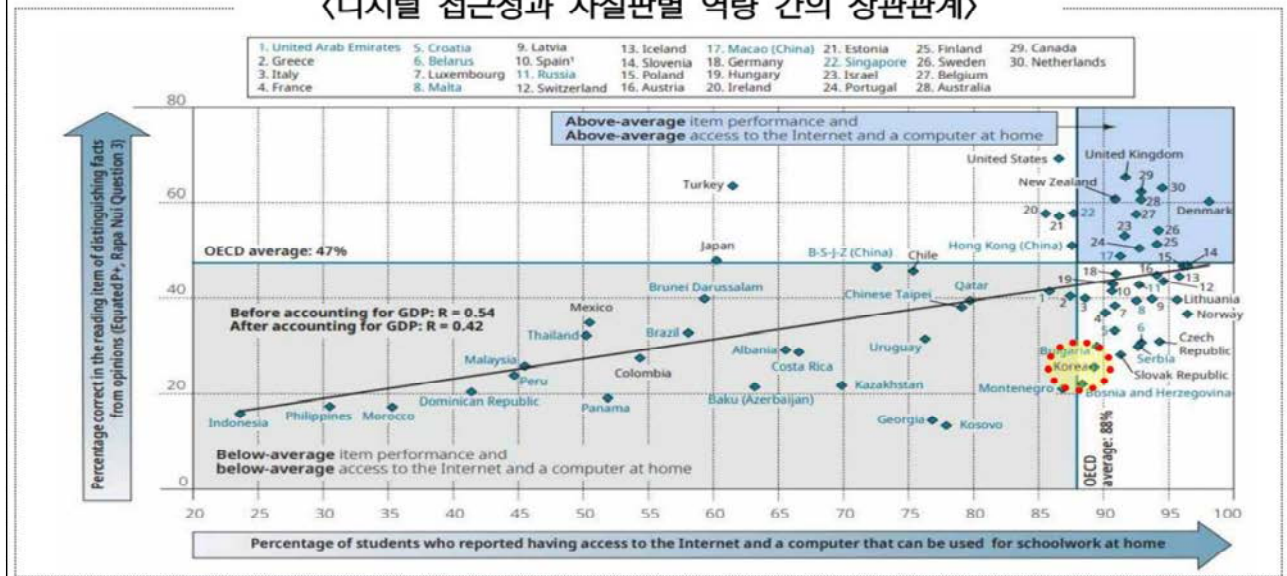


디지털 리터러시 수준

- 디지털 접근성은 평균(89.3%)을 조금 넘지만, 주요국이 대체로 높아 순위로는 낮은 편(27위)에 속함

디지털 접근성: 가정 내 디지털 학업 수행 여부

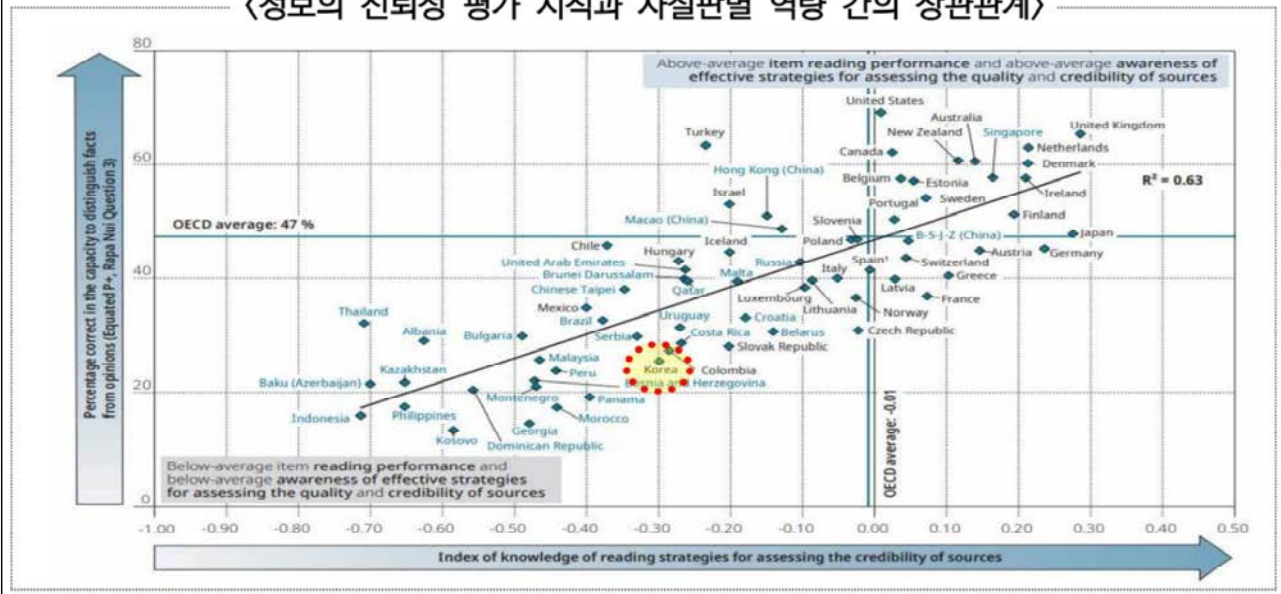
〈디지털 접근성과 사실판별 역량 간의 상관관계〉



디지털 리터러시 수준

- 정보(출처)의 신뢰성을 평가하는 지식 수준이 매우 낮은 수준(35위)

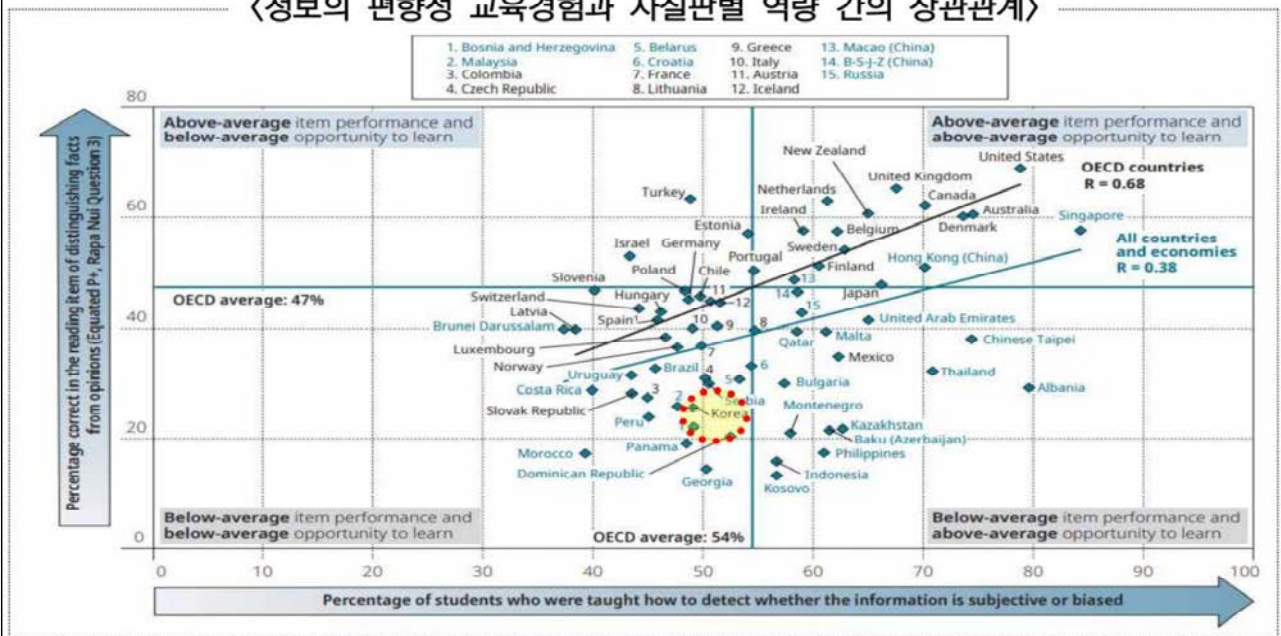
〈정보의 신뢰성 평가 지식과 사실판별 역량 간의 상관관계〉



디지털 리터러시 수준

- 디지털 리터러시 교육 경험이 상당히 낮아(36위), 디지털 리터러시 역량도 함께 낮은 것으로 조사

〈정보의 편향성 교육경험과 사실판별 역량 간의 상관관계〉



디지털 리터러시 수준

국제교육성취도평가협회 국제 컴퓨터·정보 소양 연구(ICILS) 2023

- 컴퓨터·정보 소양에서 1위(540점), 컴퓨팅 사고력에서 2위(537점)로 높은 성취를 보였으며, 최상위 성취 수준인 4수준 비율 또한 두 부분 모두 참여국 중에서 가장 높음

구 분		컴퓨터·정보 소양		컴퓨팅 사고력	
		평균점수	순위(비교국 수)	평균점수	순위(비교국 수)
ICILS 2023	우리나라	540	1(32)	537	2(22)
	국제 평균	476		483	

컴퓨터·정보 소양



컴퓨팅 사고력



디지털 리터러시 수준

- 우리나라의 교과 수업 중 ICT 사용 비율은 전반적으로 국제 평균보다 낮음

구분	'대부분', '모든 또는 거의 모든' 수업에서 사용한다고 응답한 학생 비율(%)								
	국어	영어 또는 제2외국어	수학	과학	인문과학/인문학/사회	창작·예술	정보	기술·가정/직업 관련	그 외
우리나라	14	19	16	17	13	28	63	21	13
국제 평균	27	27	23	28	28	24	24	22	19

- 우리나라 학부모는 자녀들의 학교 밖 디지털 기기 사용에 관대

구 분	'학교 밖에서 디지털 기기 사용 시간에 제한이 없다'고 응답한 학생 비율(%)	
	평일	주말 및 공휴일
대한민국	69	78
국제 평균	56	72

디지털 리터러시 수준

- 일반 응용프로그램(문서 생성 및 편집, 인터넷 정보 검색 등)·전문 프로그램(웹 페이지 제작, 컴퓨터 프로그램 개발 등) 사용에 대한 자아 효능감 모두 국제 평균보다 낮음

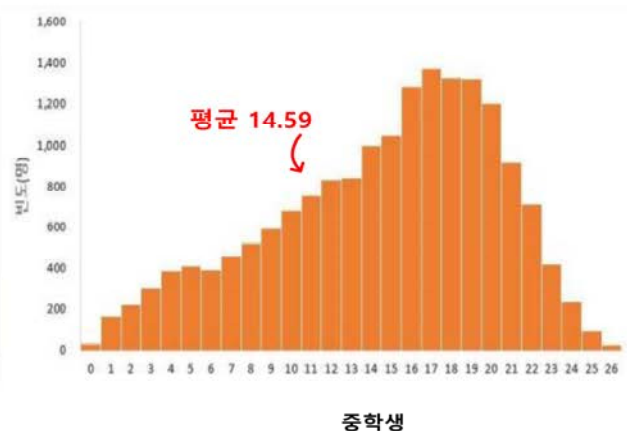
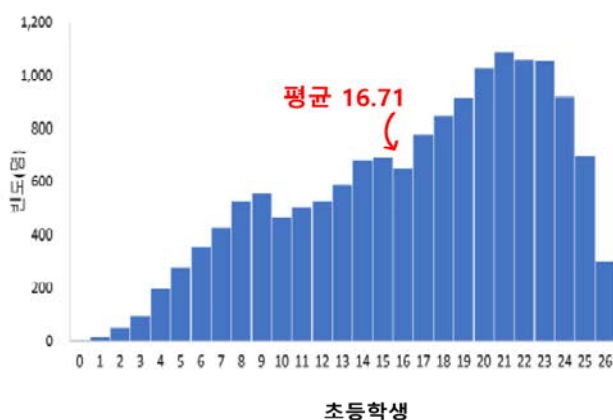
국가	일반 응용프로그램 사용		전문 응용프로그램 사용	
	ICILS 2023	ICILS 2018	ICILS 2023	ICILS 2018
우리나라	47	49	49	48
국제 평균	50	50	50	50

자아 효능감은 컴퓨터 응용프로그램을 사용하여 **과제를 수행하는 것**에 대한 학생들의 자신감을 의미함

디지털 리터러시 수준

KERIS 『2023년 초·중학생 디지털 리터러시 검사』

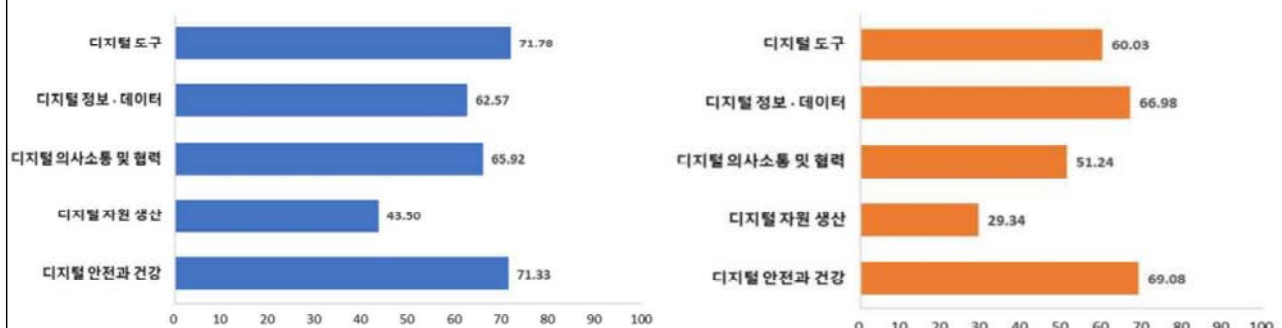
- 디지털 리터러시 검사 점수 평균은 초등학생 64.25점, 중학생 56.13점



디지털 리터러시 수준

④ 디지털 리터러시 수준의 평가 영역별 결과

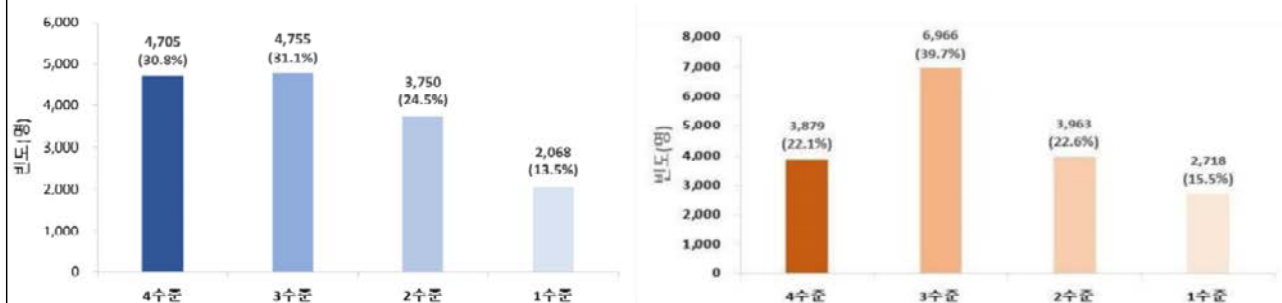
- (초등학생) '디지털 도구'와 '디지털 안전과 건강 영역'의 평균이 비교적 높았으며, '디지털 자원 생산 영역'의 평균이 가장 낮음
- (중학생) '디지털 정보·데이터 영역'과 '디지털 안전과 건강 영역'이 상대적으로 높게 나타났으며 '디지털 자원 생산 영역'이 가장 낮음



디지털 리터러시 수준

④ 디지털 리터러시 성취 수준별 분포

- (초등학생) 3수준에 해당하는 학생 비율이 가장 높았으며, 이어서 4수준, 2수준, 1수준 순으로 높은 비율
- (중학생) 3수준에 해당하는 학생 비율이 가장 높았으며, 이어서 2수준, 4수준, 1수준 순으로 높은 비율



디지털 리터러시 교육 정책_2022 개정 교육과정

디지털 소양

디지털 지식과 기술에 대한 이해와 윤리의식을 바탕으로, 정보를 수집·분석하고 비판적으로 이해·평가하여 새로운 정보와 지식을 생산·활용하는 능력

초등학교

- 실과+학교 자율시간 등을 활용하여 34시간 이상 편성
- 카드놀이 등 언플러그드 활동으로 문제해결 절차를 이해하고 블록 코딩 등으로 구현하는 놀이·체험 활동을 통해 교육

중학교

- 정보과+학교 자율시간 등을 활용하여 68시간 이상 편성
- 일련의 컴퓨팅 사고 과정 이해와 실생활 중심의 인공지능 윤리 등 가치·태도 인식

고등학교

- 교과 신설, 다양한 진로 및 융합선택과목 신설(인공지능 기초, 데이터과학, 소프트웨어와 생활 등)
- 특성화고:소프트웨어, 화학(바이오), 에너지, 소방, 지능형도시(스마트시티), 지능형 공장(스마트공장) 등 기준학과 신설

		현재	'22~'25	'25~
정기교육	초·중학교	초·중학교 SW교육 필수화 초등 5~6학년: 17시간 중: 34시간	AI 교육 선도 학교 확대	초·중학교 정보교과 시수 확대 초등: 34시간 이상/ 중: 68시간 이상 학교 자율 정보시수 증배 기제 마련
	고등학교	SW·AI 선택과목 신설 AI 융합교육 중심고 운영	방학 중(방과 후) SW·AI 캠프 운영 등 디지털 교육 활성화	공동교육과정 운영 확대 SW·AI 선택과목 확대
	교원	교육대학원 연계 AI 융합교육 전문과정 도입 (석사학위)	현직교원 역량 강화 지원	일정규모 이상 학교에 정보교육 담당 교원 배치

출처: 교육부

디지털 리터러시 교육 사례_시청자미디어재단



디지털 리터러시 교육 사례_푸른나무재단

사이좋은 디지털 세상



디지털 리터러시 교육 사례_해외

유럽집행위원회

- 유럽연합집행위원회(EC)의 디지털 역량은 모든 시민이 가져야 할 평생학습 역량으로 광범위하게 설정하고, 디지털 기술의 비판적, 창의적 사용, 기술의 최종적 활용 목표를 담은 능력으로 규정
- Joint Research Centre(JRC)에서는 2013년부터 디지털역량 프레임워크인 DigiComp(Digital Competence Framework for Citizens)를 개발하기 시작하고, 2016년 DigiComp 2.0을 통해 국가 및 지역 수준에서의 실천 전략을 제안

유네스코

- 최소한의 디지털 리터러시 능력을 갖춘 시민의 비율을 확장하는 방안으로, 디지털 리터러시 글로벌 프레임워크(Digital Literacy Global Framework, DLGF)를 개발
- 유네스코는 디지털 리터러시를 인간의 삶에 필요한 능력으로 확장하여 정의하고 있으며, 프레임워크 개발을 통해 가르쳐야 할 내용과 요소를 구체화

핀란드

- 핀란드는 2016년에 발표된 새로운 교육과정에 멀티 리터러시(multi literacy)와 ICT 역량을 핵심역량으로 포함하여 이를 실행할 수 있는 법적인 근거를 마련
- 핀란드의 사례에서 주목할 점은 교육과정에 핵심역량으로 멀티 리터러시(multi literacy)와 ICT 역량을 다루고 있다는 점이다

디지털 리터러시 교육 사례_해외

미국

- 주정부별 미디어 리터러시 교육을 의무화하여 미디어 리터러시, 디지털 시민교육, 인터넷 안전 등 독립적이고 특화된 교육과정을 운영
- 교육 프로그램 개발 및 교육 운영에 미디어리터러시나우(MLN), 미디어 리터러시센터(CML), 미디어교육전국연합회(NAMLE) 등 민간단체가 참여

캐나다

- 주교육부와 민간단체를 중심으로 '학교 교과목과 연계된 미디어 리터러시'와 '디지털 리터러시' 두 가지 측면에서 교육 추진
- 미디어리터러시협회(AML), 미디어스마트(MediaSmarts) 등 비영리 조직이 리터러시 교육을 위한 커리큘럼, 교재, 콘텐츠, 네트워킹 등 제공

싱가포르

- 교육부는 2020년부터 디지털 리터러시 프로그램(National Digital Literacy Program)을 학년별 교육과정에 반영하여 디지털 기술 습득을 지원
- 정보통신미디어개발청은 리터러시 전담기관으로 미디어리터러시위원회를 설치하고 업계, 시민사회, 정부가 협력하여 교육 콘텐츠, 가이드 등 제공

03

디지털 역량 강화 방안

미래 사회 역량

* ISTE : International Society for Technology in Education(국제교육기술학회)



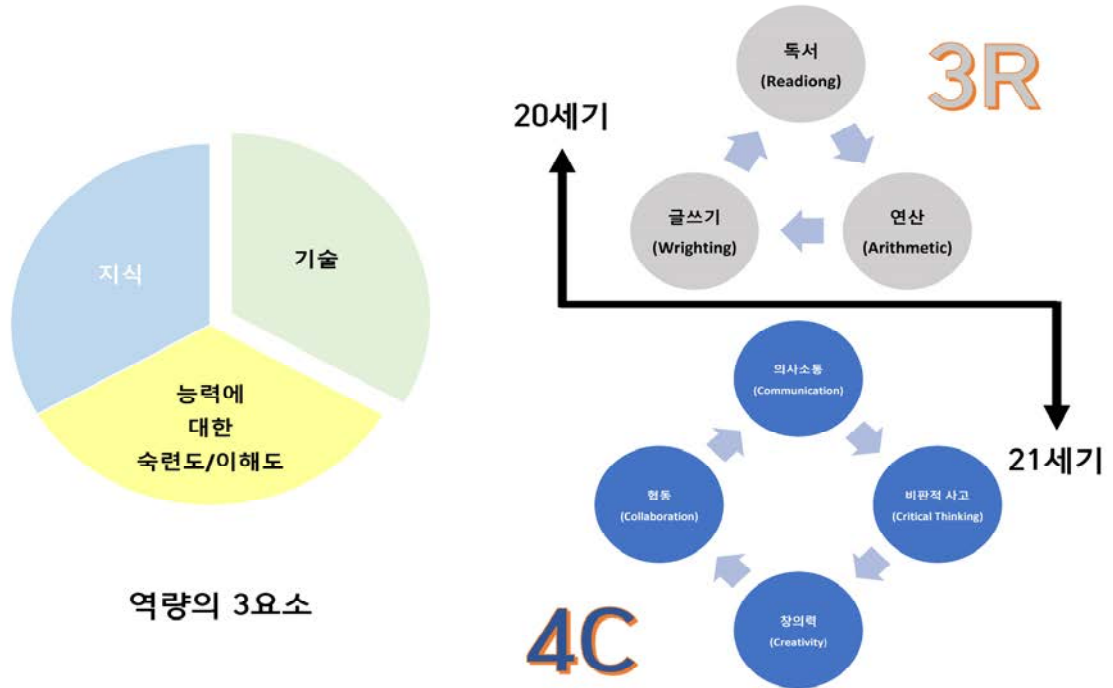
ISTE 미래 핵심 역량

미래 사회 역량



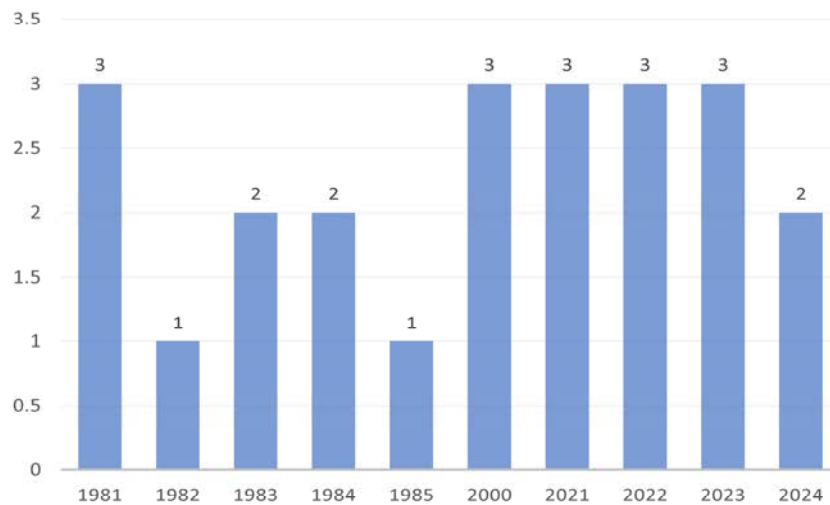
van Laar, E., A. van Deursen, J. van Dijk and J. Haan. 2017. "The relation between 21st century skills and digital skills: a systematic literature review." *Computer in Human Behavior*, 72, pp.577~588.

미래 사회 역량



Collaboration의 중요성

역대 노벨물리학상 수상인원(1981~1984/2020~2024)



Critical Thinking의 중요성

1분의 시간으로...



300시간 분량의 동영상 업로드



350만 건 검색 요청/1억5000만 통 이메일 전송



70만 건 콘텐츠 공유



45만 건 트윗

오웰의 문제_비판적 사고



주어진 자료가 많은 데도
우리는 왜 이 정도 밖에 이해하지 못하는가에 대한 것.

오웰의 소설 <1984>에서
정보의 독점으로 사회를 통제하는
빅브라더를 경고한 것을 떠올린다면

이 문제는 곧 “우리는
그 많은 정보에도 불구하고
왜 그리 쉽게 조작되는가”라는 문제 제기
“오웰의 문제를 푸는 것이야말로
현 시대의 중요한 과제”

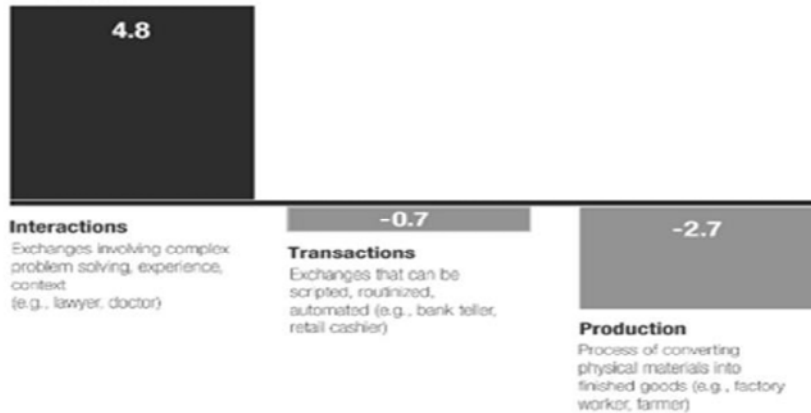
출처 : 볼프강 B. 스펠리치(2012) 한권으로 읽는 촛스키

Communication의 중요성

Most job growth in mature economies involves complex interactions, not routine production or transaction work

New jobs created in the United States, 2001–2009

Million employees



Creativity의 중요성

Falling asleep at the wheel



Fabrizio Dell'Acqua의 실험

인사 담당자 181명 대상, 수학 능력에 기초하여 44개의 이력서를 평가하는 과업에 대한 정확성, 신속성, 근면성, 결과에 대한 자신감 등을 평가

인사 담당자를 A (고품질 활용) 그룹, B(저품질 AI 활용) 그룹, C(AI 미활용 그룹)으로 구분

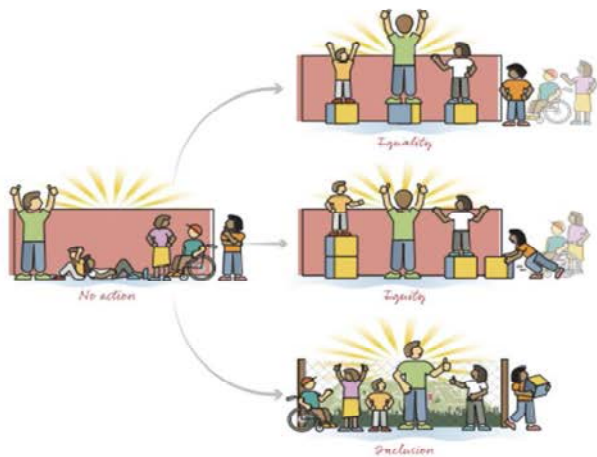
평가 결과, A 그룹이 더 게으르고, 부주의하며, 판단에 미숙하다는 것을 발견

AI가 훌륭한 역량을 발휘할 때, 인간은 열심히 하거나, 주의를 기울일 이유가 없어짐

가장 낮은 업무 성과를 보였던 노동자들이 생성형 AI를 활용한 결과, 35% 생산성 향상

출처: Fabrizio Dell'Acqua(2022). *Falling asleep at the wheel: Human/AI Collaboration in a Field Experiment on HR Recruiters*

사회적 가치의 변화



- 평등(Equality) "기회가 똑같이 주어지는 것"
-> 공급자 관점
- 공평(Equity) "결과가 똑같이 나오도록 자원과 기회를 개인차에 맞춰 주어지는 것"
-> 이용자 관점
- 포용(Inclusion) 참여와 환경 강조

출처: OECD (2021), Adapting Curriculum to Bridge Equity Gaps: Towards an Inclusive Curriculum, OECD Publishing, Paris

미래 학교의 역할



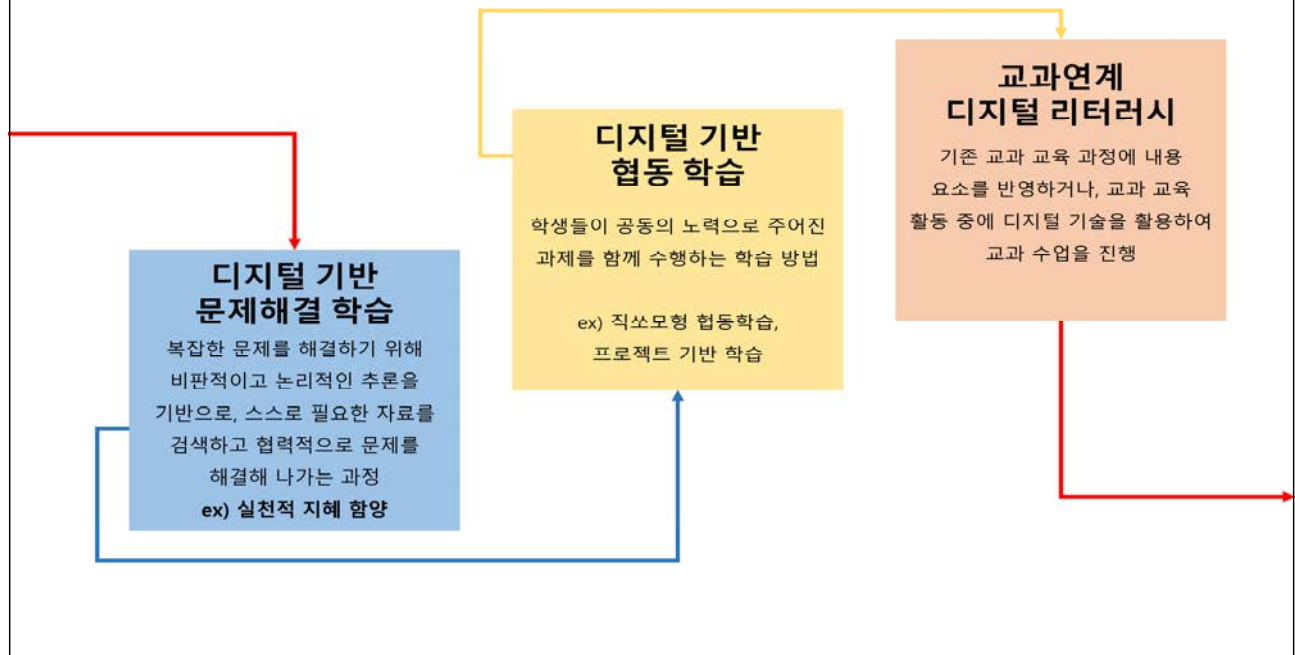
- 산업사회에서 성공하는데 기본적인 새로운 기술을 갖게 하기 위해 고안
- 읽기·쓰기·연산의 기술적 세부사항을 숙달하기 위해 발명

표준화된 시험 틀에서 좋은 점수를 받는 아이들을 만들어 내는 것

AI시대에 학교는?

- 학습한 기술을 연습
- 협력하여 문제를 해결
- 사회화
- 교사의 지지

미래 교육의 방향



수평적 글읽기

스탠포드 역사그룹에서 제안한 방식으로 온라인 정보의 신뢰성을 판단하기 위해
특정 검색 사이트나 검색 사이트내 검색 결과 순위 등에만 의존하는 것이 아니라
여러 웹사이트를 동시에 열어놓고 관련 정보를 비교하는 방법



검색 결과를 서로 비교하여 평가하기

출처 : Wineburg, S. & McGrew, S. (2017). Lateral Reading: Reading Less and Learning More When Evaluating Digital Information

목적 지향적 미디어 이용

| 스마트폰으로 할 수 있는 것



이유 미디어 이용 목적을 명확히 하는 것이 중요

결과 미디어를 목적에 맞게 분리하여 이용

직소(JIGSAW) 교육 방법

- STEP 1** 학생들을 5명 또는 6명의 직소 그룹으로 구분 / 성별, 민족성, 인종, 능력 등을 다양하게 구성
- STEP 2** 각 그룹에서 한 명의 리더 임명
- STEP 3** 하루의 수업을 5-6개의 부분으로 구분 / 예를 들어, 화단 가꾸기에 대해
(1) 꽃 (2) 나무 (3) 토양 (4) 해충 (5) 조경 등으로 구분
- STEP 4** 각 학생에게 한 부분을 학습하도록 할당 / 할당된 부분에만 접근하도록 허용
- STEP 5** 부분별 학습 시간
- STEP 6** 각 직소 그룹의 학생 한 명이 동일한 부분에 할당된 다른 학생들과 합류하여
임시 "전문가 그룹" 형성 및 심화
- STEP 7** 자신의 그룹으로 복귀
- STEP 8** 자신의 그룹에서 맡은 부분 발표
- STEP 9** 프로세스 관찰 / 리더를 통해 문제 해결할 수 있도록 지도
- STEP 10** 퀴즈

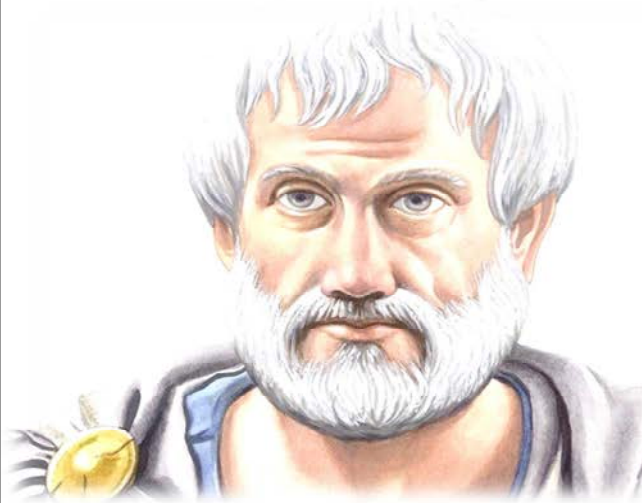


출처 : <https://www.jigsaw.org>

도입 1970년대 미국 Elliot Aronson 교수에 의해 개발

결과 대등한 지위의 이해, 공통의 목표를 향한 협동 등으로 학생간 갈등 축소

실천적 지혜



보편적인 참을 구별할 수 있는 능력인 이론적 지혜(sopia)와 달리 목적을 어떻게 달성하는지 사유할 수 있는 능력과 어떻게 하면 잘 살 수 있는지 반성하는 능력(phronesis)

수 많은 선택의 기로에서 가장 올바른 선택을 하는 지혜

실천적 지혜는 실천 속에서 획득한 지혜로 탁월한 행동을 위해서는 지식 뿐만 아니라 경험이 반드시 필요

예를 들어 의사는 환자의 치료 여부가 아니라 풍부한 임상 경험을 통해 어떤 치료법을 어떻게 적용할지에 대해 숙고

출처: 니코마코스 윤리학

디지털 시민성 함양

// 디지털 시민성(Digital Citizenship)은 미래를 대비하여 디지털 기술을 미리 준비하고 현재 이용하는 디지털 기술을 이해하기 위한 것으로 지식정보사회를 살아가는 삶의 방식 **//**



모든 사람들을 대상으로 디지털 기술을 효과적이고 적절하게 이용하기 위해 이용자가 반드시 이해해야 하는 것을 가르치는 것을 목표로 하며, 기술 이용과 관련해서 적절하고 책임있는 행동 규범을 의미

디지털 시민성 함양

디지털 공간의 특징	디지털 공간의 문제점	디지털 시민성 자질
• 자유 • 소통 • 활용능력 • 참여 • 공유	• 책임보다는 자유 • 공동체 의식 약화 • 공감능력 감소 • 일방향적 소통 • 타인의 권리 침해 • 부정확한 정보, 지식의 손쉬운 확산 • 정체성 혼란	• 책임지는 자유 • 공감력 • 소통기술 • 존중감 • 디지털 리터러시와 올바른 활용 능력, 분별력 • 정체성 조화(개인과 공동체, 오프라인과 온라인)

출처 : 최원기·노명순·조민식 (2022). 디지털 시민성 함양을 위한 시대적 함의 연구, 푸른나무재단

● ● ● ● ●
감사합니다!

청소년 디지털
역량 강화 방안

사례발표

청소년 디지털 및 미디어 리터러시 교육 사례

• 신은혜 (세종시청소년활동진흥센터 팀원)



 <청소년 디지털 역량 강화 방안>

WWW. 미디어리터러시 교육

사례발표

세종특별자치시청소년활동진흥센터
기획운영안전팀 신은혜



2024. 12. 10.

포스트 타워 대회의실





사례발표 순서

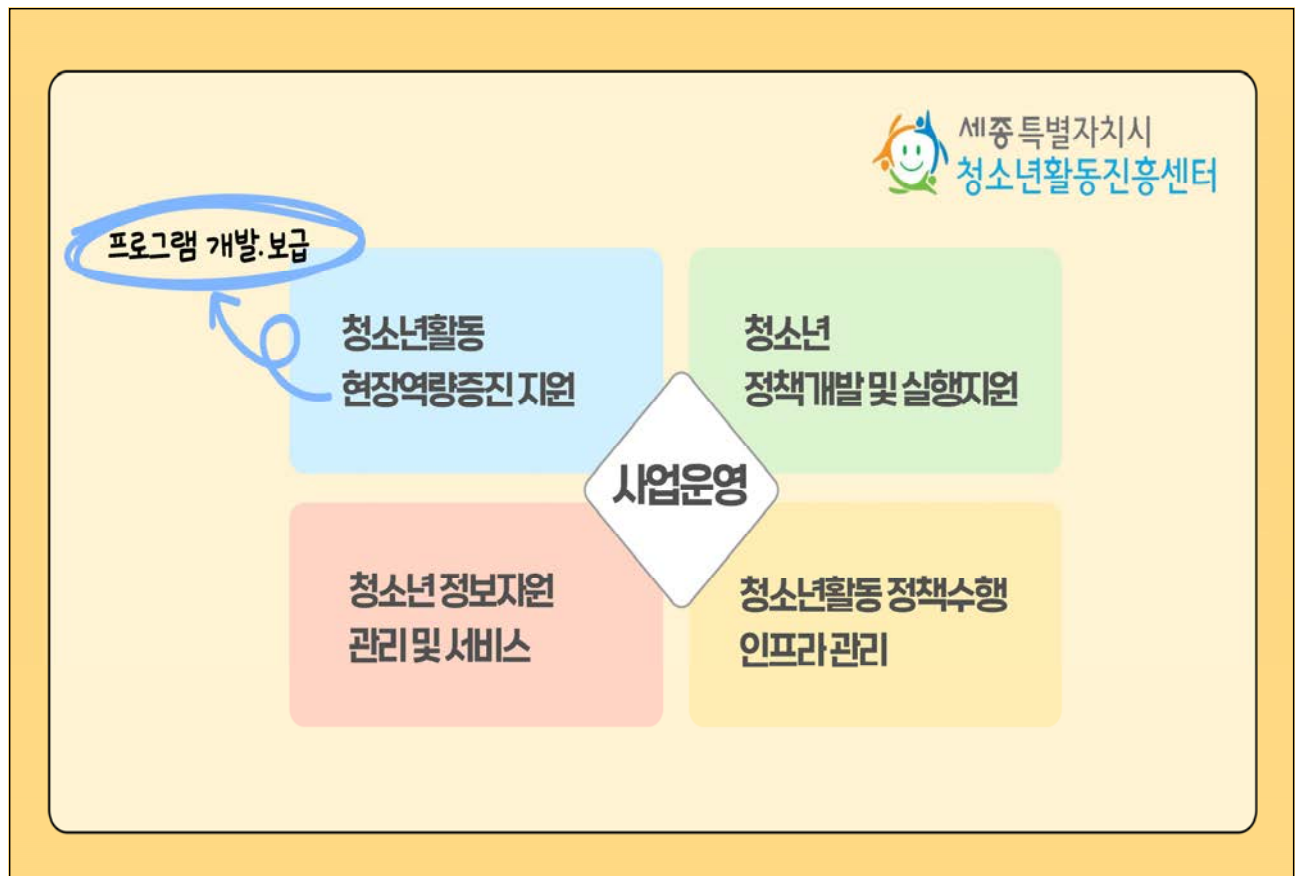
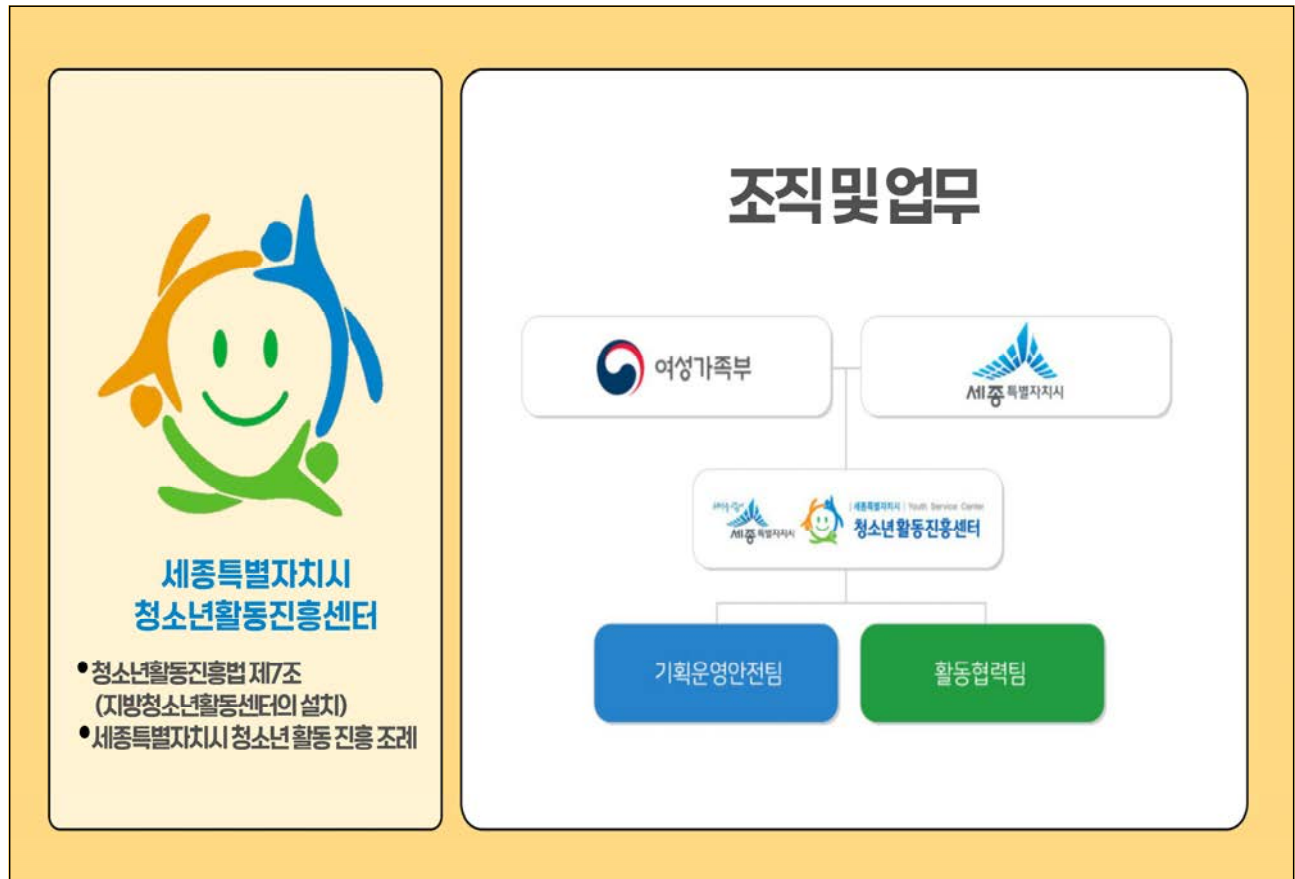
기관소개 세종특별자치시청소년활동진흥센터 소개

Chapter 01. 청소년 디지털 역량강화 교육 개발 추진배경

Chapter 02. 청소년 디지털 역량강화 교육 개발 추진과정

Chapter 03. 청소년 디지털 역량강화 교육 개발 추진성과

Chapter 04. 질의 응답



Chapter 01.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진배경



제7차 청소년정책 기본계획

1-1. 청소년 디지털 역량 활동 강화/ 중과제
1-1-1. 디지털 활동 및 교육지원 / 소과제 中

- 맞춤형 디지털 교육 활성화
- 디지털 미디어 문해력(Literacy)함양
- 디지털 윤리규범 확산 실천



추진배경

맞춤형
디지털 교육 활성화

디지털 미디어
문해력 함양

디지털 윤리규범
확산의 실천

+

재미 up! up!

누구나 쉽게 접근 up! up!

Chapter 02.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진과정

WWW.  가 만들어지기까지 

미디어 리터러시

프로그램 개발 연구진 모집



세종시청소년활동진흥센터의 사업
"프로그램 개발보급사업"
연구진 모집

프로그램 개발 연구진 회의
및 자문회의



청소년지도자와 지역 활동가,
시청자미디어센터의 만남

교안작업



누구나 쉽고 재미있게 활용할 수
있는 콘텐츠 개발이 목적!

시범운영



청소년들에게 직접 의견청취 후
의견을 반영한 프로그램 개발

♥1

**교안작업
(PPT컨텐츠)**



♥1 **흥미있고 재미있게!**



♥1

**지역 청소년 대상
시범운영**



♥1 **시범운영 (청소년방과후아카데미 30명)**





지역 청소년 대상
시범운영
"청소년의견청취"



솔직리뷰



청소년들의 솔직한 의견이 필요해요

- 딥페이크에 관한 정의에 대한 내용을 추가하면 좋을 것 같아요.
- #해시태크 질문 부분을 뒤에 예시와 적절하게 재배치 할 필요성 있음.
- 후킹단어의 윤리적 측면 부분을 넣으면 이해가 더 쉬울 것 같음
- 후킹단어를 사용하면서 활동 할 경우에는 제한된 후킹단어를 사용 하도록 하는게 좋을 것 같아요.
- 개인정보 부분 상세 내용에 내용을 더 추가하면 좋을 것 같아요.



지역 청소년 대상
시범운영
"청소년의견청취"



솔직리뷰



청소년들의 솔직한 의견이 필요해요

- 보기자료들 중 대표적인 자료를 골라서 확대해주면 좋겠어요.
- 보기 자료가 많지만 크기가 작아서 잘 보이지 않아요.
- 활동을 할 때 한가지 주제를 정해서 같은 주제이지만 각 조마다 어떤 후킹단어를 썼는지 비교해 보아도 좋을 것 같다.
- 후킹단어의 장단점을 알려주면 좋겠다.
- 후킹단어를 사용한 활동을 할 때 적절한 후킹단어도 정해주면 좋겠다.
- 재미있었고 보완할 것이 없다.
- 너무 좋았고 선생님이 열정적이고 착하고 멋지시다. 너무 좋았다.
- 전체적으로 좋았다.

WWW.미디어리터러시 프로그램 (2023)

- PPT -



Who? What? Why?

WWW. 미디어 리터러시

- 활동북 -



(부제: WHO, WHAT, WHY. 미디어 리터러시)



세종시 청소년들의 의견이 반영되어 만들어진

WWW.미디어리터러시 프로그램

교육 목표

변화하는 미디어 환경속에서
청소년들이 미디어를 비판적으로 받아들이고
미디어 이용 시 개인정보를 보호할줄 알며
미디어 도구를 활용하여 자신의 생각을
창의적으로 표현할 수 있는 역량을 강화한다.



그리고.. 학교 연계 프로그램 보급

어서와 미디어리터러시는 처음이지?

교육일 | 2023. 10. ~
11.

교육대상 | 관내 중학교 1학년 235명
2학년 225명
3학년 299명

교육회기 | 1학년 4회기
2학년 4회기
3학년 6회기



WWW.미디어리터러시 프로그램

WWW 목표

WHO! 청소년 자신이 미디어 사용의 주체자임을 알고 미디어의 특성을 이해하여
정보를 스스로 판별 할 수 있도록 하자

WHAT! 자신의 생각과 아이디어등을 담은 콘텐츠를 제작할 수 있도록,
미디어 도구의 활용능력을 키울 수 있는 기회를 주자

WHY! 개인정보 노출, 사생활 노출 등 미디어가 가지고 있는 위험한 요소들도 있기
때문에 미디어안에서 윤리적으로 책임감있게 행동해야함을 배우게 하자



WWW.미디어리터러시 프로그램



WHO: 1차시

- 미디어란 무엇인가?
- 나의 하루 속 미디어
- 미디어 리터러시란 무엇인가?
- 미디어 더하GO! 빼GO!

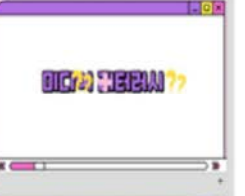


WWW.미디어리터러시 프로그램

















WWW.미디어리터러시 프로그램



WHAT : 2차시

- 미디어의 파워
- 미디어의 힘(악용사례)
- 미디어의 힘(긍정적 사례)
- 딥페이크, 후킹단어
- 진짜뉴스? 가짜뉴스?
- 우리가 만든 찐 리얼 뉴스 썸네일 (캔오 활용)



WWW.미디어리터러시 프로그램



❤️ 1

썸네일 편집 및 제작어플



❤️ 1 **디지털 역량강화를 위한
미디어도구 활용시간(캔o)**





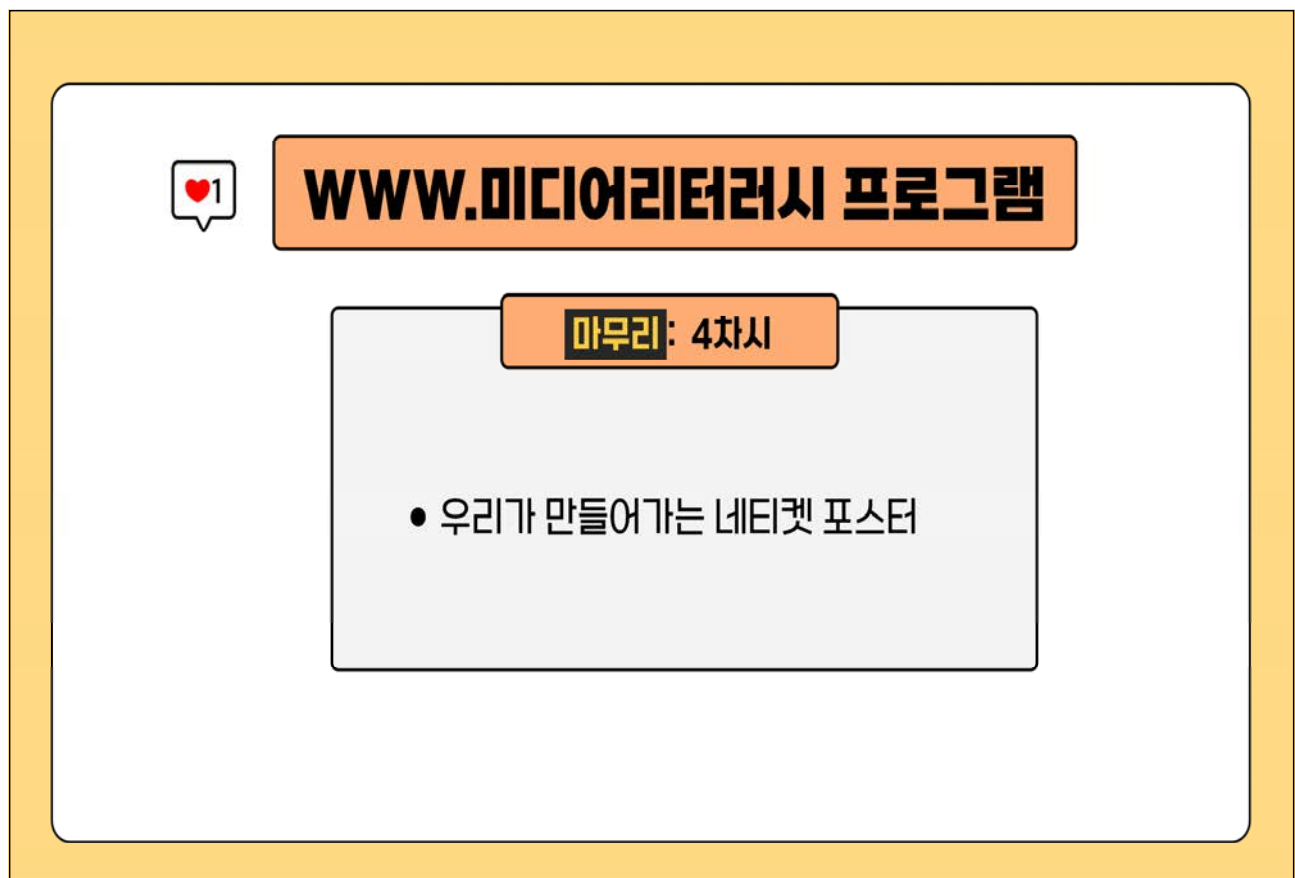

❤️ 1

WWW.미디어리터러시 프로그램



WHY: 3차시

- 구해줘! 내 개인정보!
- 개인정보 숨바꼭질
- 내 개인정보의 신호등 만들기





Chapter 02.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진성과

WWW. 

미디어 리터러시의 추진성과 

지역 내 시청자미디어센터와 협업	청소년 강의를 특화된 연구진들의 콘텐츠 개발	시범운영 및 의견청취	그리고... 솔직한 소감
 시청자미디어재단 Community Media Foundation	청소년지도자 		★★★★★ 별다섯리뷰
세종시시청자미디어센터의 전문가 자문과정	누구나 쉽고 재미있게 활용할 수 있는 콘텐츠의 개발	청소년들의 의견을 직접 청취하여 반영한 사례!	청소년이 만족한 프로그램 (고객만족)

Chapter 03.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진성과



REAL

Great!

미디어 리터러시를 통해 개인 프라이버시와 나의 정보들이 더 중요하다는 것을 깨달았다. 그 뿐만 아니라 딥페이크 후킹 단어 등 내가 이끌려가지 않고 미디어 세상 안에서 조심하고 하나의 면만 보고 부정적으로 생각하지 않아야겠다고 생각했다. 미디어 리터러시 교육을 통해서 이런 것들을 알게 되어서 너무 유익하고 재미있는 교육이었다

100%

Chapter 03.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진성과



내용이 임팩트가 있어서 교육적으로는 굉장히 중요한거 같다 앞으로도 이러한 내용으로 수업이 있었으면 좋겠다

Great!

이번 미디어 리터러시 교육을 통해 미디어 리터러시에 대해 알게되었고 미디어가 어떻게 지금의 모습까지 발전했는지, 딥페이크가 무엇인지, 프라이버시가 무엇인지, 이런 것들이 왜 중요한지에 대해 알게되어서 좋은 경험이었다. 이제 미디어 리터러시에 대해서 완벽 이해를 하였다!

미디어를 어떻게 사용해야 하는지 알게 되었고 미디어의 특징을 알게 되었다. 미디어의 정보가 틀릴 수 있다는 것에 매우 동의했다

Chapter 03.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진성과



미디어 리터러시 교육을 통해 나의 하루속 미디어를 찾아볼수도 있었고 미디어 리터러시의 정의와 프라이버시에 대해 배웠고 미디어로 인해 얻은 것과 잃은 것을 알게 되었다. 그리고 그 과정에서 하는 게임도 너무 재밌었고 간식도 너무 맛있었다!!!

Great! :)

개인정보유출이 얼마나 위험한지 알게되었고 미디어에 대해 잘 알게 되었다

미디어 리터러시라는 게 뭔지 알게 된 것 같고 여러 가지 활동을 하고 상품을 주는 게 재밌었다.

미디어를 활용할 줄 아는 능력인 미디어리터러시를 알게 되었다. 우리의 소중한 개인정보를 지키고 거짓 정보인지 아닌지 구별할 수 있게 되었다고 생각한다. 프라이버시를 잘 지켜야겠다고 생각했다. 딥페이크에 대해 알기 되었다.

Chapter 03.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진성과



재미있었고 유익했다

미디어 리터러시와 다양한 관련 언어들을 재밌게 배울 수 있어서 좋았던 것 같다.

여러가지 단어의 뜻을 배웠고 다양한 활동으로 이해하기 쉽게 해주셨고 미디어 세상속에서 조심할 점과바람직 하게 이용할 수 있는 방법을 알게되어서 좋았다

소감을 말씀하자면 일단, 6교시정도의 시간동안 활동하면서 여러가지의 디페이크,개인정보,프라이버시등 등을 활동하면서 같이 교재로 쓰기도 하고 공부도하면서 재미도 있었다. 즐거운 시간 같았고 다시 또 했으면 서슴 없이 할것 같았다.

excellent!

Chapter 03.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진성과



처음에는 미디어 리터러시가 무엇인지 몰랐는

이 수업을 듣고 나서는 앞으로 더욱 발전할 디지털 세상에서 여러 개인 정보와 디지털 권리들을 지키고 건전한 디지털 문화를 만들어 나가야겠다고 생각했다.

평소에 알지 못했던 생소한 개념인 미디어 리터러시라는 개념에 대해 정확하게 알게 되었고 우리가 앞으로 인터넷, 즉 미디어를 활용할때 어떻게 하면 안전하고 효율적인 방법으로 사용할 수 있는지, 우리가 처한 미디어관련 범죄에 대해 보다 더 깊이 알게 되었다.

포스터 만들기 재밌었다

Great Job!

Chapter 03.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진성과



미디어라는 개념은 알고있었지만 리터러시라는 개념이 뭔지는 잘 몰랐는데 디지털 리터러시라는 내가 미디어를 볼때 필수적으로 필요한 자세를 알게되고 가질수있게되어서 유익한 시간이였고, 선생님께서 우리반을 활동을 잘 할수있게 이끌어 주셔서 지루하지 않게 교육을 들을수있어서 재미있었고 감사한 시간이였습니다!

Very good!

Chapter 03.

청소년활동 프로그램 개발

"미디어리터러시 교육" 추진성과



거의 모든 청소년들이 소셜 미디어를 사용하고 있는 지금, 시대에 걸맞는 교육이었다고 생각합니다.

나의 개인정보를 보호하기 위한 수단과 가짜뉴스를 판별하는 법 등의 능력을 기를수 있게되어 좋았다

새로운 내용을 알게 되었다

즐겁고 알찬 교육이다

재밌었고 기억에남을것같다 다음에 또하고싶다

excellent!



2024년

청소년센터 프로그램 보급

어서와 미디어리터러시는 처음이지 ?



"WWW.미디어리터러시 교육 진행"
〈조치원청소년센터〉

교육 후

'우리가'만들어가는 네티켓'이라는
주제로 미디어리터러시 교육 결과물
전시 및 캠페인 활동



네티켓 전시회



캠페인 활동 중





"WWW.미디어리터러시 교육 진행"
〈새롬청소년센터〉



교육 후



미디어(영화)를 통한
성인지 미디어리터러시
프로그램과 연계운영

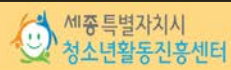


THANKYOU

경청해주셔서 감사합니다.

2024. 12. 10.

기획운영안전팀 신은혜

세종특별자치시
청소년활동진흥센터

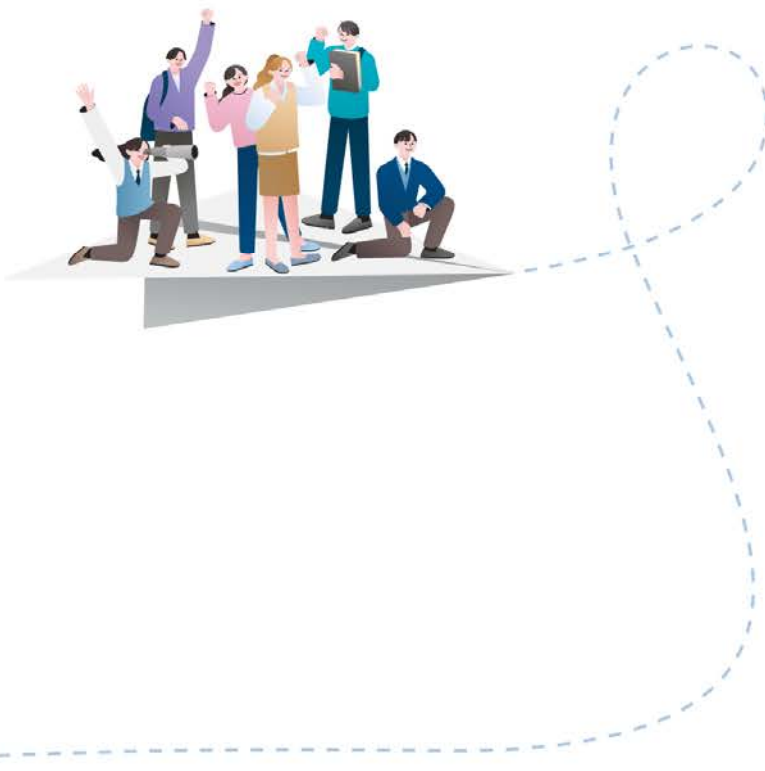
종합토론

- 김묘은 (사단법인 디지털리터러시교육협회 대표)
- 강정훈 (함현고등학교 교사)
- 이종익 (서울시립청소년미디어센터 관장)
- 최원기 (숙명여자대학교 겸임교수)
- 최수진 (한국교육개발원 디지털교육연구실장)



디지털 리터러시, 교육과 혁신의 새로운 패러다임

- 김묘은 (사단법인 디지털리터러시교육협회 대표)



토론 1

디지털 리터러시, 교육과 혁신의 새로운 패러다임

• 김묘은 (사단법인 디지털리터러시교육협회 대표)

1. 디지털 시대, 청소년의 특징은?

디지털 시대를 살아가는 오늘날의 청소년들은 과거와는 전혀 다른 환경에서 성장하고 있다. 예전에는 TV, 라디오, 신문, 잡지 같은 4대 매체를 통해 정보를 접했기 때문에 대부분의 청소년이 비슷한 정보를 공유하고, 비슷한 방식으로 학습하며 성장했다. 이로 인해 진로나 관심사 역시 유사한 경우가 많았다.

하지만 현재의 청소년들은 유튜브, 넷플릭스, SNS 등 디지털 플랫폼을 통해 스스로 원하는 정보를 찾고 학습한다. 이 과정에서 청소년들이 접하는 정보의 종류와 양은 매우 다양해졌고, 학교에서 배우지 않은 지식까지도 자유롭게 습득하며 자기 주도적으로 학습하는 경우가 많다. 이러한 환경의 변화로 인해 청소년들 간의 관심사뿐 아니라 학습 수준, 디지털 역량은 천차만별이다. 같은 학급 내에서도 학생마다 접하는 정보의 질과 양, 그리고 활용 능력이 크게 달라진 것이다.

즉, 디지털 시대의 청소년들은 과거보다 훨씬 다양한 관심사와 역량을 지니고 있으며, 이에 따라 교육 내용과 방식이 맞춤형으로 변화해야 한다는 것은 모두가 알고 있는 사실이다.

2. 디지털 시대, 청소년은 무엇을 배우는 것이 중요한가?

디지털 시대를 살아가는 청소년들에게 단순히 기술적인 지식이나 기기 사용법만을 가르치는 것은 부족하다. 디지털 기술은 이미 일상에서 자연스럽게 활용되는 도구가 되었기 때문에, 기술 자체를 다루는 방법보다는 이를 어떻게 활용해야 할지에 대한 올바른 태도와 윤리적 판단 능력을 배워야 한다.

예를 들어, 초등학교에 입학하면 아이들은 학교에 적응하기 위해 기본적인 예절을 배운다. 실내화 신고 운동장에 나가지 않기, 복도에서 뛰지 않기, 선생님을 만나면 인사하기 같은 행동들을 익히며 학교라는 새로운 환경에 자연스럽게 적응한다. 하지만 디지털 환경에서는 이러한 기본적인 적응 교육이 거의 이루어지지 않는다.

현재 디지털 교육의 문제는 디지털 예절을 가르치지 않은 채 기기를 먼저 제공하고, 바로 사용하게 한다는 데 있다. 디지털 기기를 사용하는 데 필요한 기본 규칙과 태도를 배우지 못한 채 기기

에만 의존하게 되면, 디지털 환경에서의 소통이나 공감, 안전에 대한 개념 없이 기기를 단순히 소비적으로 사용하게 되는 문제가 발생한다.

디지털 예절 교육은 디지털 환경에 대한 올바른 태도를 길러주고, 이를 통해 기술을 도구로서 효과적으로 활용하는 방법을 배우는 중요한 과정이다. 예를 들어, 온라인 커뮤니케이션에서의 기본 매너, 개인정보를 보호하는 방법, 유해 콘텐츠를 분별하는 능력 등은 디지털 환경에 적응하기 위해 필수적으로 배워야 하는 요소들이다.

청소년들은 단순히 디지털 기기를 다루는 방법뿐만 아니라, 디지털 환경에서 공감과 협력을 통해 타인과 소통하는 법, 그리고 책임감 있게 기술을 활용하는 태도를 함께 배워야 한다. 즉, **디지털 리터러시교육이 선행되어야 한다.**

3. 디지털 리터러시란?

1)리터러시란 전통적으로 글을 읽고 쓸 줄 아는 능력을 의미한다. 과거에는 글을 통해 지식을 얻는 것이 주요 방법이였기 때문에 전 세계 모든 국가가 문맹률을 낮추는 데 집중했다. 그러나 디지털 대전환 시대를 맞이한 지금, 글을 읽고 쓰는 능력만으로는 부족하다. 이제는 디지털을 읽고, 분석하고, 활용할 줄 아는 능력, 즉 디지털 리터러시가 필수적이다.

디지털 리터러시는 단순히 디지털 기술을 잘 다루는 능력이나 윤리적으로 사용하는 태도를 넘어선다. 협회는 디지털 리터러시를 ‘2)디지털 시대를 살아가는 데 필요한 모든 삶의 역량’으로 정의한다. 예를 들어, 문자로 소통하는 것이 적절한지, 직접 만나서 대화하는 것이 더 나은지 판단하는 능력도 디지털 리터러시의 일환이다. 디지털을 사용하는 것이 유익한지 아닌지를 스스로 판단하고 결정하는 능력 역시 중요한 디지털 리터러시의 요소다.

3)디지털 리터러시는 기술적 역량뿐만 아니라 공감 능력과 소통 능력을 포함한다. 예를 들어, 아날로그 시대에는 직접 사람을 만나 얼굴을 마주 보고 대화하는 공감 능력이 중요했다면, 문자 메시지나 화상 회의, 심지어 3D 아바타 소통과 같은 디지털 환경에서는 새로운 형태의 공감 능력이 요구된다. 행간을 읽고 대화의 맥락을 파악하며, 적절한 이모티콘을 통해 감정을 전달하는 디지털 소통 능력도 중요하다.

디지털 환경의 확장으로 소통의 양과 속도가 급격히 증가하면서 갈등도 자연스럽게 늘어났다. 과거에는 주로 가까운 사람들과 소통하며 갈등을 조정하는 정도였다면, 지금은 수천 킬로미터 떨어진

1) 네이버 어학사전 <https://dict.naver.com>.

2) 김희철 외. (2023). A Study on the Development and Validation of Digital Literacy Measurement for Middle School Students. 한국컴퓨터정보학회논문지, 28(9), 177-188.

3) 김희철 외. (2023). A Study on the Development and Validation of Digital Literacy Measurement for Middle School Students. 한국컴퓨터정보학회논문지, 28(9), 177-188.

사람, 다른 언어와 문화를 가진 사람들과 소통하고 협력해야 하는 시대다. 이런 환경에서 디지털 리터러시는 갈등을 이해하고 관리하며 상호 연결된 세상에서 소통할 수 있는 능력을 포함한다.

디지털 리터러시는 단순히 기술을 다루는 능력이나 비판적 사고, 윤리적 사용의 수준에 머물러서는 안 된다. 디지털이 곧 삶 자체가 되어가는 이 시대에는 **디지털 리터러시를 ‘디지털 대전환 시대를 살아가는 데 필요한 모든 삶의 역량’으로 인식해야 한다.** 이러한 관점에서 접근해야만 아이부터 시니어까지 모두를 포괄하는 미래 세대를 위한 교육과 정책을 마련할 수 있다.

4. 디지털 리터러시 교육의 목표와 방식은?

디지털 리터러시 교육의 목표는 단순히 디지털 기술을 다루는 능력을 가르치는 데 그치지 않는다. 디지털은 훌륭한 도구이지만, 기술 자체가 목적이 되어서는 안 된다. 교육의 핵심은 디지털을 활용해 사람들과 소통하고, 융합적으로 사고하며, 문제를 창의적으로 해결하는 역량을 기르는 것이다. 이를 통해 학생들은 기술을 능숙히 다룰 뿐만 아니라 공감과 윤리적 책임을 바탕으로 세상을 이롭게 하는 **‘디지털 홍익인간’**으로 성장할 수 있다.

디지털과 아날로그의 조화도 중요한 부분이다. 디지털이 아날로그의 감성과 깊이를 배우고, 아날로그가 디지털의 효율성을 수용할 때 더욱 창의적인 문제 해결이 가능해진다.

전통적인 교실 교육은 효율성을 중시했지만, 디지털 시대에는 창의적이고 자율적인 학습이 필요하다. 과거에는 정답을 잘 쓰는 사람이 인재로 평가받았지만, 이제는 해답을 잘 찾고 창의적 대안을 제시하는 사람이 요구된다.

협회의 디지털 리터러시 교육은 ④STCPR, 학생들이 문제를 탐구하고, 협력하며, 결과를 창작하고 발표하는 과정으로 이루어진다.

탐색(Search), 학생들이 문제와 결핍을 스스로 찾아내고, 탐색하며 질문을 던지도록 유도한다. 이는 비판적 사고를 기르는 첫 단계다. 대화(Talk), 탐색한 내용을 기반으로 사람들과 대화하며 아이디어를 교환하고, 사고를 확장시킨다. 이 과정에서 소통과 협업 능력이 강화된다. 창작(Create), 정리된 생각과 감정을 다양한 형태의 콘텐츠로 창작하도록 독려한다. 이는 창의적인 문제 해결 능력을 기르는 과정이다. 발표(Presentation), 창작한 결과물을 발표하고 공유하며, 자신의 아이디어를 명확히 전달하고 설득하는 능력을 개발한다. 성찰(Reflection), 전체 과정을 돌아보고 부족한 부분을 성찰하며 발전시킨다. 이는 지속적인 성장과 자기 주도적 학습을 위한 필수 단계다.

이러한 STCPR 방식은 교과 수업에서도 적용할 수 있고, 프로젝트 수업에서도 적용할 수 있다.

④ 장지영. (2024). 생성형 AI를 활용한 학문 목적 한국어 토론 수업 방안 연구. 한국어교육, 35(2), 133-157.

디지털 리터러시 교육은 디지털을 활용하여 학생들이 능동적으로 배우고 세상을 변화시키는 주체로 성장하도록 돕는 방식으로 진행되어야 한다.

5. 디지털 시대의 교육자에게 필요한 것은?

디지털 시대의 교육자는 단순히 지식과 기술을 전달하는 능력만으로는 충분하지 않다. 오늘날 학생들은 유튜브와 같은 디지털 플랫폼을 통해 기술을 손쉽게 익힐 수 있다. 따라서 교육자의 역할은 기술 사용법을 가르치는 것을 넘어, 학생들이 디지털 환경에서 스스로 성장하고, 이를 건강하게 활용할 수 있도록 돕는 데 있다.

이를 위해 교육자는 디지털 리터러시를 갖추어야 한다. 디지털 리터러시는 단순한 기술적 활용 능력을 넘어, 디지털 환경에서 책임감 있는 행동, 창의적인 문제 해결 능력, 그리고 AI 윤리와 창작자 윤리, 클라우드 이용 예절 등을 포함한다. 학생들이 AI를 올바르게 이해하고 윤리적으로 활용하며, 자신이 생성한 콘텐츠가 사회에 미칠 영향을 인지하도록 지도하는 것이 교육자의 중요한 역할이다.

또한, 교육자는 디지털 기기를 사용하는 과정에서 발생할 수 있는 다양한 문제를 해결할 방법도 알고 있어야 한다. 이를 위해 학생 개개인의 디지털 역량을 파악하고, 각자의 수준과 필요에 맞는 교육을 제공할 수 있어야 한다.

하지만 디지털 환경은 빠르게 변화하고 있으며, 교육자가 모든 것을 완벽히 알 수는 없다. 이러한 한계를 극복하기 위해 AI 튜터와 같은 도구가 필요하다. AI 디지털 교과서나 AI 튜터는 학생들의 학습 수준을 분석하고 맞춤형 교육을 제공함으로써 교육자가 디지털 변화에 적응하고, 보다 효과적으로 학생들을 지원할 수 있도록 돕는 강력한 도구다.

결론적으로, 디지털 시대의 교육자가 갖추어야 할 것은 단순히 지식이나 기술 사용법에 대한 이해가 아니다. **디지털 리터러시를 갖춰** 학생들이 디지털 환경에서 자신을 성장시키고, 책임감 있게 디지털 기술을 활용하며, 세상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 지원하는 **조력자이자 가이드**가 되어야 한다. AI와 같은 도구를 활용해 학생들의 다양한 필요를 충족시키고, 디지털 사회에 적합한 인재를 양성하는 것이 디지털 시대 교육자의 핵심 역할이기 때문이다.

6. 맺음말

디지털 시대의 교육은 기술의 활용을 넘어, 다양한 학습자가 디지털 환경에서 스스로 성장하고 책임감 있게 행동하며 창의적으로 문제를 해결할 수 있도록 돕는 방향으로 나아가야 한다. AI 디지털 교과서와 같은 혁신적 도구는 이러한 교육을 실현하는 데 중요한 역할을 한다.

하지만 AI 디지털 교과서에 대한 우려로 논란이 커지고 있다. 우리는 이러한 논란을 단순히 기술적 우려의 차원에서 볼 것이 아니라, 다른 관점에서 생각해 봐야 한다. 짐 데이터(Jim Dator)가 ‘생산 함수식($Q = A(t)f(L, K)$)을 적용한 ‘5네가지 미래(4 futures)’에서 에 따르면, 인구 감소와 같은 문제를 해결하기 위해 기술 혁신은 필수적이다. 출생률이 지속적으로 하락하는 현재의 사회적 상황에서, 혁신을 통해 생산성을 높이고 미래 세대의 삶을 준비하지 않는다면 큰 위기를 맞을 수 있다.

19세기 세계 최초의 교통법인 영국의 적기조례(Red Flag Act) 사례처럼 혁신에 발목을 잡는 행위는 단기적으로는 불확실성에 대한 두려움을 줄일 수 있을지 모르지만, 장기적으로는 사회의 발전과 다음 세대의 미래를 방해하는 결과를 초래할 수 있다. 이는 AI 디지털 교과서와 같은 새로운 기술을 받아들이는 데 있어서도 중요한 교훈을 준다.

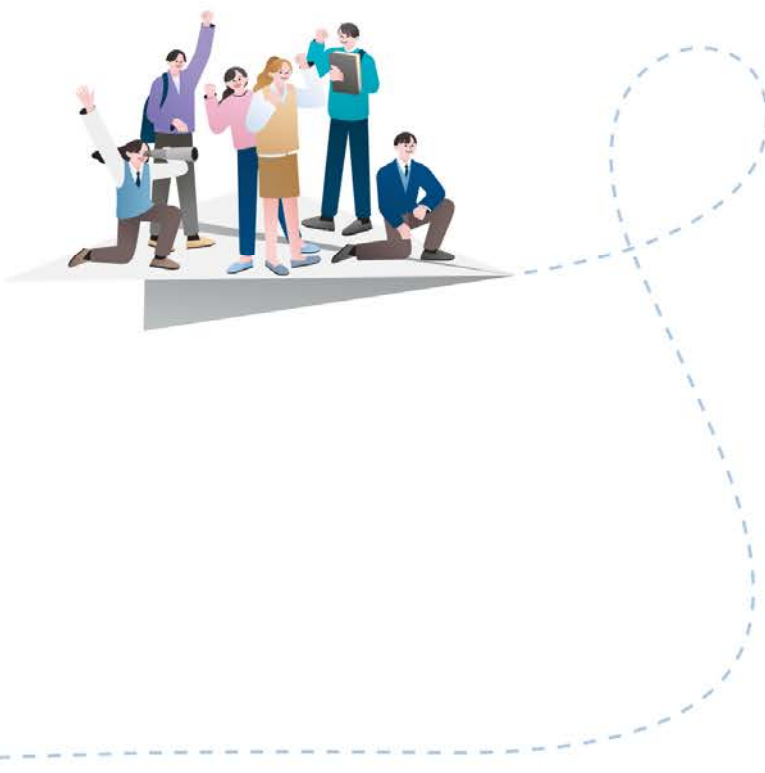
우리는 AI 디지털 교과서를 비롯한 **혁신적 기술을 두려워하기보다, 이를 올바르게 활용하고 관리하며 우리의 미래를 더 나은 방향으로 이끌 방법**을 고민해야 한다. 혁신을 두려워하거나 억제하는 행위는 결국 우리 아이들의 가능성과 미래를 제한하는 결과를 초래할 수 있다.

혁신을 수용하고, 이를 통해 디지털 시대의 학생들이 글로벌 시민으로 성장하며 세상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 돕는 것이 우리의 역할이다. **디지털 리터러시를 중심으로 한 교육 혁신**은 아이들의 삶뿐만 아니라 우리 사회 전체의 지속 가능한 발전을 위한 필수적인 과정이 될 것이다.

5) 윤덕환. (2017). 4차 산업혁명에 대한 소비자의 인지도와 체감도 및 미래 이미지에 대한 연구. 소비자학연구, 28(4).

청소년 디지털 역량 강화 방안에 대한 소고

• 강정훈 (함현고등학교 교사)



토론 2

청소년 디지털 역량 강화 방안에 대한 소고

• 강정훈 (함현고등학교 교사)

1. 디지털 위험 증가

- 사회적 위험이나 오용 위험도 크지만 학교 현장에서 가장 큰 문제는 통제력 상실임.
- 개인적으로는 통제력 상실과 건강의 문제를 분리할 필요가 있다고 봄.
- 건강의 문제는 두 가지로 요약할 수 있음.
- 첫째는 시력약화와 거북목증후군이 거의 모든 청소년에게 두루 퍼져 있음.
- 둘째는 잠이 부족한 청소년이 많음. 이 경우에는 다양한 영향을 수반함.
 - 학교생활 부적응, 학습의욕 감퇴, 우울증 등으로 발전.
- 모든 청소년들의 생각할 수 있는 힘이 약화되는 경향이 있음.

2. 디지털 리터러시의 정의

- 디지털 리터러시는 미디어 리터러시 중 한 분야임. 디지털이 아닌 것은 제외할 것인지에 대한 의문. 그렇다면 인쇄매체나 대면 대화 등은 제외해야 될 것 같음.
- 커뮤니케이션의 기본은 사람이 중심이 되어야 하는데, 이런 것을 제외해도 되는지 의문임.
- 미래에는 로봇도 미디어 리터러시의 한 축이 될 가능성이 높음. 디지털보다 전체적으로 포괄적인 광의의 용어를 사용하는 것은 어떤지 생각해 봄.
- 아직도 스마트폰을 사용하지 않는 학생에 대한 지원책.

3. 디지털 리터러시의 구성

- 전체적으로 삶이 제외되어 있음. 리터러시의 주체는 인간의 삶이 중심이 되어야 하는데 단순히 디지털을 읽고 쓰는 역량을 강조하고 있음. 디지털은 도구이며, 사용하는 사람이 어떻게 사용하느냐가 중요함. 따라서 필요에 맞게 사용하고, 올바르게 사용하는 것을 배우고, 이것을 통해 내가 어떻게 달라질 수 있으며, 사회가 어떻게 변화할 수 있는지를 아는 것이 중요함. 그리고 이런 교육이 기본이 되어야 한다고 생각함.

4. 디지털 리터러시의 구성

- 교육부의 개정 교육과정과 디지털 리터러시를 어떻게 연결시킬 것인가가 관건이라 생각함.
- 현재 28페이지나 29페이지의 구성과 교육부의 핵심 역량은 연관성이 많이 떨어짐.

5. 디지털 리터러시 수준

- 우리나라 교과 수업 중 ICT 사용 비율이 낮은 이유는 교육과정 내용이 너무 많아 정규 교과 시간에 ICT를 활용하기 어려운 환경, 둘째로 수능과 입시교육 환경으로 교과서만 가르쳐서는 대비가 안 되어 교과서보다 더 많은 내용을 문제풀이식 교육으로 진행해야 되는 환경이 주요 원인.
- 학교마다 컴퓨터, 태블릿은 1인 1기로 이미 보급되어 있으며 개인 스마트폰 등이 모두 있어서 수업 시간 제외하고는 거의 태블릿만 보는 학생이 증가(수업 시간도 이미 확대되어 있음)

6. 디지털 리터러시 수준

- 디지털 리터러시 수준이 낮은 이유는 우리나라 청소년들의 문장 이해력이 점점 떨어짐. 고등학생의 문장 이해력이 초등학생과 비슷한 수준으로 나타난 보고서가 있음. 리터러시가 이루어지면 책에 대한 리터러시가 기본임. 우리나라 청소년의 독서율이 매우 낮은 것이 근본적인 이유인데 그 이유가 아이러니하게도 일찍부터 디지털에 접촉하다 보니 책을 전혀 읽지 않는 청소년이 급증함.

7. 미래사회 역량

- 미래사회 역량은 의사소통, 비판적 사고, 창의력, 협동으로 이야기하고 있는데 오히려 디지털을 사용하지 않아야 더 획득하기 유리한 것이라는 생각이 들
- 개인적으로는 디지털 기기 없이 이런 능력을 기르고 나서 디지털을 활용한 교육을 하는 것이 더 효과적이라고 생각함.

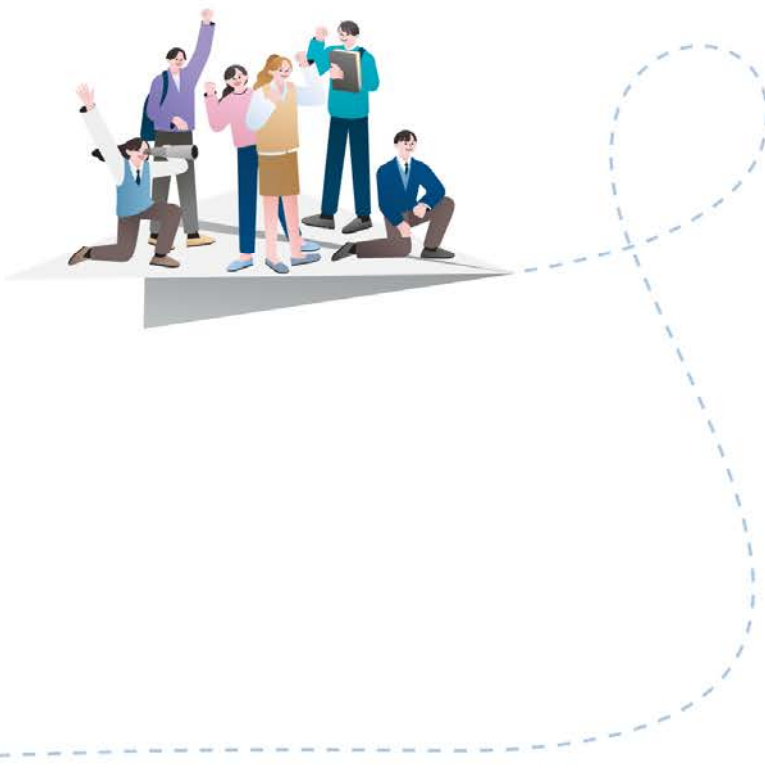
8. 미래교육의 방향

- 디지털 자체가 목적이 된 교육은 실패할 수밖에 없음.
- 현재 교육의 실패는 준비되지 않은 디지털이 들어오면서 진행되고 있음
- 현재 태블릿 다 샀으니까 무조건 태블릿 수업 몇 시간 이상 해라는 방식으로 진행되고 있음.
- 디지털이 필요한 부분을 잘 찾아서 필요한 부분에서 디지털이 진행되어야 함.

디지털 전환 시대, 청소년을 위한 리터러시 강화의 필요성

- 기술과 시민성을 융합한 교육의 역할 -

- 이종익 (서울시립청소년미디어센터 관장)



토론 3

디지털 전환 시대, 청소년을 위한 리터러시 강화의 필요성 - 기술과 시민성을 융합한 교육의 역할 -

• 이종익 (서울시립청소년미디어센터 관장)

발제자료의 디지털 역량에 대한 광범위하게 정리된 내용 공감합니다. 결국 미디어의 급속한 발전 >> 부작용의 심화, 특히 각종 조사를 통해 보여지는 한국 청소년의 취약한 문해력 >> 미디어리터러시 역량은 향후 생존을 위해 반드시 갖춰야 할 역량(EU) >> 미디어리터러시 역량은 단순한 차원이 아니라 비판, 창의성, 소통 등이 포함된 복합개념 >> 실천과 습득이 어려움으로 정리된 것 같습니다.

우리 정부나 부모 학교 현장 등에서 미디어리터러시 역량강화를 위해 어떤 정책으로 어떻게 하고 있는지는 보완이 필요할 것 같습니다. 미디어리터러시 교육이 학생, 학교, 부모, 커뮤니티, 정부가 서로 유기적인 관련을 맺고 지속적으로 접근해야 하는 문제입니다. 미디어리터러시 교육이 어느 곳에서나 이뤄지는 생태계가 잘 구축되는 것이 중요하다고 봅니다. 각 부분이 독립적으로 움직이고 있어 미디어리터러시 교육이 제대로 작용하지 못하는 게 현실입니다.

디지털 미디어 관련 청소년 현장에서 청소년의 디지털 역량을 강화하기 위해서는 기술적 교육과 시민성 교육을 통합적으로 제공이 필요하며 현장의 기업협업 및 공공 경험사례(푸른나무재단/스스로넷)를 참고하여 의견을 드립니다.

■ 서론

디지털 전환은 21세기 글로벌 변화의 핵심 동력으로, 경제, 교육, 공공 서비스 등 다양한 분야에서 효율성과 생산성을 혁신적으로 향상시키고 있습니다. 그러나 디지털 전환의 혜택 뒤에는 기술 격차와 정보 안전성 부족이라는 심각한 문제가 존재합니다. 특히, 디지털 환경에 민감한 청소년들은 허위 정보, 사이버 폭력, 개인정보 유출 등 다양한 위협에 노출될 위험이 큼니다.

청소년들은 본 디지털 세대(Born-digital)로서 디지털 도구의 활용에 능숙하지만, 정보의 신뢰성을 평가하거나 윤리적 행동을 실천하는 역량은 부족한 경우가 많습니다. 이는 디지털 리터러시 부족으로 이어지며, 청소년들이 디지털 환경에서 직면하는 위험을 심화시킵니다. 따라서 디지털 리터러시 강화를 통해 청소년들이 안전하고 책임 있는 디지털 시민으로 성장할 수 있도록 지원해야 합니다.

■ 본론

1. 디지털 리터러시의 개념과 현황

디지털 리터러시는 단순한 기술적 숙련을 넘어 정보의 신뢰성 평가, 비판적 사고, 윤리적 책임감을 포함하는 종합적인 역량입니다. 발표 자료에 따르면, 우리나라 청소년들의 디지털 리터러시 수준은 OECD 국가 중 최하위에 속하며, 정보의 진위를 파악하거나 SNS 정보를 비판적으로 분석하는 능력이 부족합니다.

이와 대조적으로, 컴퓨터 활용 능력과 정보 소양은 높은 평가를 받고 있지만, 이는 디지털 사회에서 요구되는 포괄적 역량과는 거리가 멉니다. 이러한 불균형은 청소년들이 디지털 환경에서 허위 정보, 유해 콘텐츠에 취약해지고, 문제를 스스로 해결하기 어렵게 만듭니다.

2. 디지털 격차와 청소년의 사회적 불평등

디지털 격차는 단순히 기술적 접근성의 차이를 넘어, 사회적, 경제적 불평등을 심화시키는 중요한 요인입니다. 특히, 디지털 리터러시가 부족한 청소년들은 정보의 신뢰성을 평가하거나 온라인 안전을 인식하는 데 어려움을 겪으며, 이는 그들이 디지털 환경에서 마주하는 위험을 더욱 심화시킬 수 있습니다. 유엔 디지털 경제 보고서(UN Digital Economy Report, UNCTAD, 2019)에 따르면, 디지털 기술이 사회적 불평등을 완화할 수 있는 잠재력을 지니고 있지만, 이를 적절히 활용하지 못하는 계층은 정보와 기술에 대한 접근에서 불이익을 겪으며, 그 결과 청소년들이 디지털 세계에 적응하는 데 어려움을 겪게 됩니다.

특히, 디지털 기술을 다루는 능력이 부족한 청소년들은 온라인에서 발생할 수 있는 허위 정보, 사이버 폭력, 개인정보 유출 등의 위협에 더 취약하며, 이는 그들의 교육적 성과와 심리적 웰빙에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 디지털 격차는 청소년들의 사회적 참여 능력이나 디지털 환경에 대한 적응력을 저하시킬 뿐만 아니라, 사회 전반의 정보 격차를 심화시키는 원인으로 작용할 수 있습니다. 이러한 문제는 디지털 전환이 가져오는 혜택을 누리지 못하는 청소년들을 더욱 불리한 위치에 놓이게 만듭니다.

3. 기술적 교육의 필요성

청소년들이 디지털 환경에서 창의적으로 문제를 해결하려면 기술적 교육이 필수적입니다. 서울시립청소년미디어센터는 코딩, 데이터 분석, AI 활용 등의 실습 중심 교육 프로그램을 통해 청소년들에게 디지털 기술을 효과적으로 사용하는 방법을 가르치고 있습니다. 이러한 기술적 역량은 단순히 디지털 기기를 활용하는 것을 넘어, 문제를 정의하고 해결하는 과정에서의 창의성과 협업 능력을 함양합니다.

4. 디지털 시민성 교육의 중요성

디지털 기술은 도구일 뿐이며, 이를 책임감 있게 사용하는 시민성을 함양하는 것이 더욱 중요합니다. 청소년들은 허위 정보, 개인정보 유출, 사이버 폭력 등의 위험에 쉽게 노출됩니다. 서울시립 청소년미디어센터는 정보의 신뢰성을 판단하고, 타인을 존중하며, 윤리적 결정을 내릴 수 있는 시민성 교육을 제공하고 있습니다. 미디어 윤리, 사이버 안전, 디지털 환경에서의 공감 능력을 강조하는 교육을 통해 청소년들이 올바른 디지털 태도를 배울 수 있도록 돕고 있습니다.

또한 디지털 기기 및 플랫폼 기업의 사회적책무(CSR/ESG)에 대한 관심이 높아지고 있습니다. 푸른나무재단은 카카오임팩트와 10년전부터 디지털시민성에 대한 교육(사이좋은 디지털세상:사디세)을 시작하였으며, 삼성그룹은 사이버폭력예방사업(푸른코끼리)을 10년간 예방교육을 실시하고 있습니다.

디지털 격차로 인한 사회통합 문제에 대한 국제적 관심도 높아지고 있으며, 푸른나무재단은 유엔경제사회 이사회에 청소년 디지털 역기능 문제에 대한 유엔 성명문을 발표하고 사이드 이벤트를 개최하고 있습니다.

5. 기술과 시민성을 융합한 통합적 교육의 필요성

기술적 교육과 시민성 교육은 상호 보완적입니다. 서울시립청소년미디어센터는 디지털 콘텐츠 제작 과정에서 기술적 역량과 함께 저작권 윤리, 정보의 신뢰성 평가를 함께 지원합니다. 또한 프로젝트 기반 학습을 통해 청소년들이 기술을 활용하여 사회적 가치를 창출하도록 장려하고 있습니다. 이러한 통합적 교육은 청소년들이 디지털 환경에서 능동적으로 문제를 해결하고, 책임 있는 시민으로서 행동할 수 있도록 돕습니다.

■ 결론

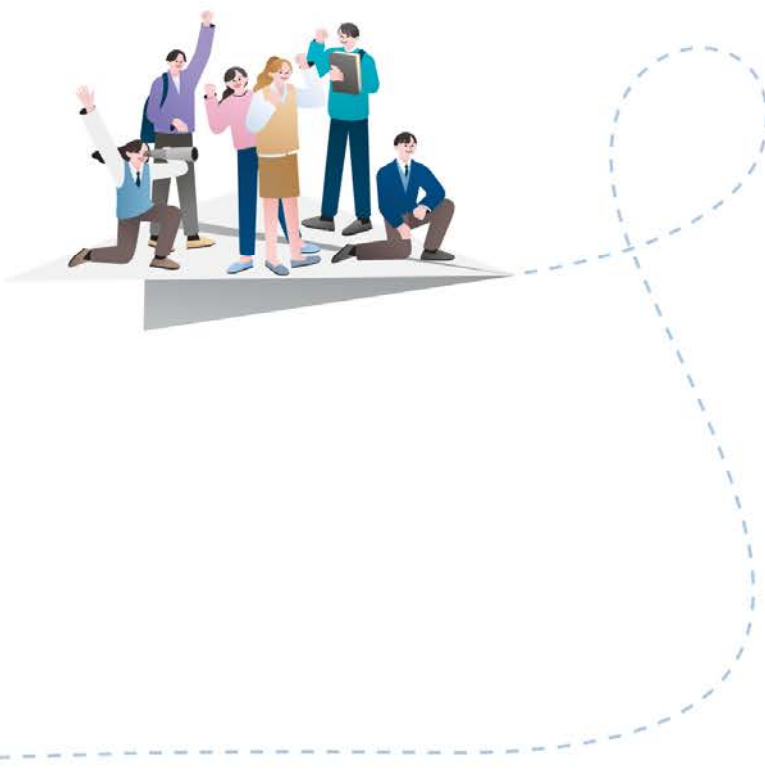
디지털 전환은 청소년들에게 새로운 기회를 제공하지만, 그만큼 도전과 책임도 요구합니다. 디지털 리터러시는 단순히 기술을 다루는 능력을 넘어 비판적 사고와 윤리적 판단, 그리고 안전한 행동을 포함하는 필수 역량입니다.

교육 현장의 욕구, 부모들의 고민, 청소년 정책의 방향성 그리고 민간과 기업과의 협력모델 발굴 등 전방위적으로 사회적 도움이 필요합니다.

청소년의 디지털 역량을 강화하기 위해서는 기술적 교육과 시민성 교육을 통합적으로 제공하여, 청소년들이 디지털 세상의 주체로 성장할 수 있도록 지원해야 합니다. 디지털 격차 해소와 지속 가능한 발전을 위해 청소년들의 디지털 리터러시 강화를 위한 정책적, 교육적 노력도 병행되어야 할 것입니다. 오늘 이 자리가 이러한 논의를 구체화하는 계기가 되길 바랍니다.

관점의 전환과 디지털 리터러시 교육

- 최원기 (숙명여자대학교 겸임교수)



토론 4

관점의 전환과 디지털 리터러시 교육

• 최원기 (숙명여자대학교 겸임교수)

1. 디지털라이징이 문제의 핵심인가?

현상의 원인에 대한 정확한 설명과 해석은 사회과학 영역이 탄생한 이래 지속적으로 추구해 온 유일한 목적이다. E. Durkheim의 연구 사례를 들어본다.

Durkheim은 19세기 당시 사회에서 당연시되던 가설 하나에 관심을 두었다. ‘자살은 정신이상자들이 많이 할 것이다.’ 그는 이에 대한 의문으로부터 시작하여 이후 자살이라고 하는 사회적 사실의 원인에 대해 객관적인 분석을 시도한다. 객관화된 자료에 의하면 당시 정신이상자는 남자와 유대인에게서 많이 나타나고 있었으며, 자살 성공은 여자와 비유대인에게서 높았다. 이와 같은 데이터에 근거하여 Durkheim은 당시 이야기 되던 정신이상과 자살 간 가설적 소문에 대해 근거가 없는 것으로 결론 내렸다. 자살이라고 하는 사회현상에 대해 객관적 분석을 적용시킨 결과 사람들 사이에 떠돌던 소문이 허위라는 사실이 밝혀진 것이다. 그의 이 연구는 ‘자살론’이라는 연구논문으로 탄생하였고 오늘날까지도 사회과학의 대표적인 연구로 손꼽히고 있다.

이 사례에서 살펴볼 수 있는 바와 같이 오늘 이 자리에서 논의되고 있는 디지털 역량 또는 디지털 리터러시 등과 관련한 내용 역시 인과관계에 대한 정확한 분석은 매우 중요한 선결과제이다.

일각에서는 청소년 사망원인 1위를 차지하고 있는 자살의 직접적인 원인으로 우울증 등 정신적인 문제를 들고 있지만, 이면에는 스마트폰 등을 통한 인터넷 사용 증가 및 잘못된 활용이 중요한 원인으로 자리하고 있을 것이라고 지적한다. 이에 대한 사례로 청소년 폭력 문제가 오프라인에서 온라인 폭력(사이버 폭력)으로 전환되고 있다는 통계, 청소년의 스마트폰 과의존 및 위험도 관련 통계 등이 제시되기도 한다. 하지만, 이미 여러 관련 연구에서 확인되고 있듯이 청소년 자살의 보다 직접적인 원인은 학업 압박, 이성문제, 외모문제, 가정 및 친구관계와 폭력 등이다. 만약 청소년에게 있어 디지털 기기의 일상화 또는 과의존이 자살률 증가에 있어 결정적인 요인이라면 이들 제반 요인들 간의 관계에 대한 보다 포괄적이며 정확한 분석이 다시 한 번 필요해 보인다. 최소한 가족 내 관계의 문제를 배제한 채 청소년 문제를 디지털 도구들과 연계하려는 설명은 재고가 필요하다.

2. 중독과 몰입의 차이

한때 온라인 게임이 청소년에게 부정적인 영향을 미친다는 이유로 이에 대한 범 사회적 제한 운동과 정책 등이 시행된 적이 있었다. 하지만, 그 결과는, 게임 부정론의 패배로 나타났다. 게임 중독이 문제이기는 하지만, 인터넷이 보편화된 세상에서 청소년들의 온라인 게임을 제한하는 것이 불가능하며, 게임의 기능 중 몰입을 통한 긍정성 또한 분명히 존재하기 때문에 이를 인정하지 않을 수 없다는 점, 청소년과 부모 등 주변인과의 긍정 관계가 결국 게임의 중독성을 약화시키고 정상 범위로 회귀할 수 있도록 한다는 점, 국가 차원에서 게임 산업을 건전육성해야 한다는 주장 등이 힘을 얻게 된 결과다.

디지털 기기 사용에서 볼 수 있는 공부정성 또한 이와 다르지 않다. 길을 걷거나 대중교통을 이용하고 있을 때 또는 잠을 자기 전과 식사하는 시간, 업무를 하고 지인과 대화를 하는 시간에 있어서도 현실은 디지털 기기에 철저히 종속될 것을 요구한다. 스마트폰 이용률이 세계 1위인 한국에서 디지털 중독은 어쩌면 당연한 일인지도 모른다. 하지만, 사용하지 않던 디지털 기기를 뒤늦게 열렬히 중독적으로 사용하고 있는 기성세대에 비해 디지털 사용에 대해 전혀 거리감 없는 세대인 청소년들에게는 디지털 중독을 논하는 것이 오히려 어색해 보일 수 있다. 디지털 세상을 정상적 세상으로 인식하고 있는 청소년들에게 그들의 디지털 중독과 정신건강 문제를 걱정해주는 것은 마치 돈이 전부라고 생각하고 있는 기성세대에게 그들의 돈중독과 이로 인한 정신건강 문제를 걱정해주는 것과 다르지 않을 수 있다. 청소년들에게 디지털 리터러시 교육이 필요하다고 한다면 기성세대에게는 돈 리터러시 교육이 필요한 것이 아닌가? 기성세대에게 있어 돈은 의심할 수 없는 당연한 삶의 토대이듯이 청소년에게 있어 디지털 공간 또한 존재 자체를 부정할 수 없는 당연한 세상일 수 있는 것이다. 혹시 게임의 중독을 걱정당해야 했던 세대가 이제는 기성세대가 되어 그들의 한정적 경험을 바탕으로 그들이 한 번도 경험해 보지 못한 디지털 세대 청소년들의 디지털 중독을 걱정하고 있는 것은 아닌지, 중독 세대가 몰입 세대를 걱정하고 있는 것은 아닌지, 선행적 성찰이 필요해 보인다.

3. 정보의 시대에 다시 가치를 입히다

뒤늦게 디지털 세상을 접하고 있는 기성세대와 디지털 세상 속에서 태어난 청소년 세대 간의 분명한 차이점은 가치와 정보 습득의 차이에서 살펴볼 수 있다. 기성세대는 가정과 학교 교육을 통해 정보의 습득보다 가치기준의 습득을 먼저 강요받았지만, 알파세대인 청소년 세대는 출생과 더불어 가치기준보다 정보의 습득이 자연스럽게 우선시 되는 환경에 놓였던 세대다. 이런 측면에서 볼 때 이들 두 세대 간의 격차는 보편적 교육체계와 사회화 과정 속에서 볼 수 있었던 가치와 정보에 대한 습득 순서와 강조점 차이에 기인하고 있을 가능성이 크다.

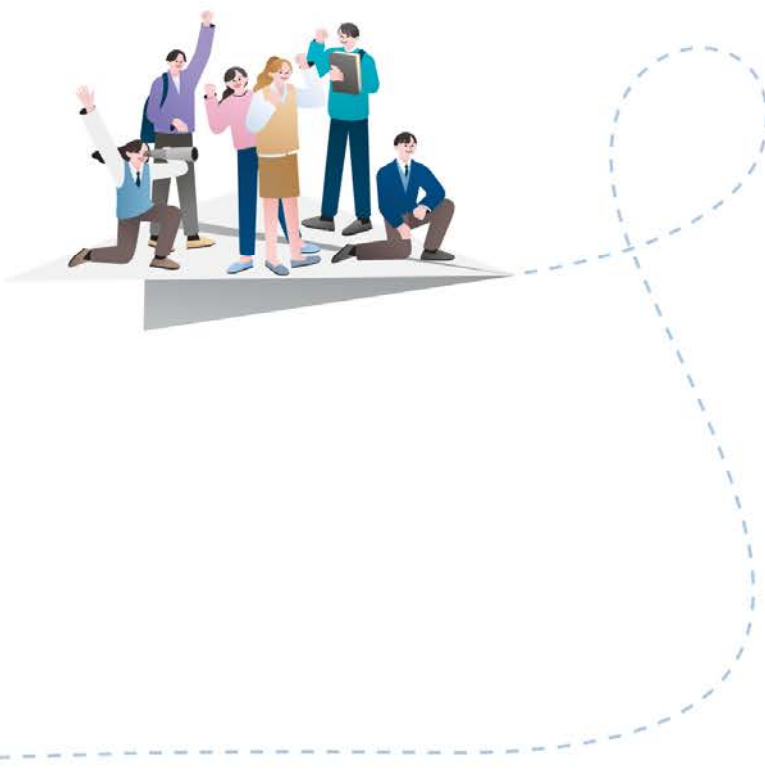
가족예의를 갖춰 오른손으로 수저를 잡고 밥을 먹어야 한다고 강요받았던 세대와 특별한 식사방식을 강요받기보다 다양한 형식과 도구로 자유로운 식사를 하게 된 세대 간에는 큰 차이가 존재할 수밖에 없다. 최근 흔히 볼 수 있는 가족의 조용한 외식장면이 알파세대를 중심으로 한 디지털 중심 가족의 보편적 특징인 이유도 식사라고 하는 행위의식 속에 일련의 형식적 가치보다 실질적 정보를 우선시하고자 하는 것이 보다 자연스러워지고 있기 때문이다.

정보를 중심으로 한 디지털 기반의 사회에서는 실질성이 보다 강조되기 때문에 형식성을 중심으로 한 가치는 그만큼 힘을 잃을 수밖에 없다. 그렇다고 해서 가치의 중요성이 영원히 소멸되는 것은 아니다. 형식을 강조하고 있는 가치의 편향성이 문제이기 때문에 가치 자체가 실질적인 차원으로 진화해 나가면 된다. 반면 정보를 기반으로 하는 디지털 사회 또한 실질성만을 강조하다 보면 파편화된 정보만 난무하게 되는 문제점에 봉착하게 된다. 이 경우 문제를 보완하기 위해서는 결국 디지털 사회도 가치의 중요성을 수용하지 않을 수 없게 된다.

바로 이 지점이 오늘날 디지털 리터러시 교육이 추구해 나가야 할 방향성이다. 디지털 리터러시라고 하는 정보가 교육이라고 하는 가치와 만나 왜 그렇게 해야 하는 지에 대한 근원적인 설명으로 이어져야 한다. 예를 들어, 폭력을 금해야 하는 철학적·인문학적 이유는 무엇인지, 인간과 자연 모두 함께 공존해야 하는 이유는 무엇인지, 이를 위해 디지털 세상이 가야 할 방향에 대한 존재론적 이유는 무엇인지 등과 같은 근원을 따지고 성찰하게 함으로써 분절된 정보와 가치가 결합되도록 하는 것이다. 디지털 리터러시 교육의 주체가 인공적으로 만들어진 디지털 영역이 아니라 주체적 존재인 청소년 스스로이며, 나아가 인간 자체임을 알게 해 주는 것이다. 가치를 상실해 가고 있는 정보의 시대에 있어 다시 가치를 입혀주는 작업이 필요한 시점이다.

「청소년 디지털 역량 강화 방안」에 대한 토론문

- 최수진 (한국교육개발원 디지털교육연구실장)



토론 5

「청소년 디지털 역량 강화 방안」에 대한 토론문

• 최수진 (한국교육개발원 디지털교육연구실장)

주제 발표를 통해 김봉섭 박사님은 디지털 역량의 중요성, 개념, 구성요소, 함양 방안에 대한 이론적인 부분을 다뤄주시고, 신은혜 선생님은 청소년 디지털 및 미디어 리터러시 교육 사례를 공유해 주셔서 두 발표 자료를 통해 디지털 역량 교육의 이론과 실제에 대해 공부할 수 있는 좋은 기회가 되었음. 디지털/미디어 리터러시 교육을 진행하기보다는 이에 대한 정책이나 이론을 연구하는 사람으로서 본 토론문에서는 주로 김봉섭 박사님의 주제 발표 내용과 연결된 관점으로 청소년 디지털 역량 강화를 위해서 고려할 수 있는 사항들을 언급하고자 함.

1. 디지털 역량 개념 및 구성요소

- 디지털 역량(디지털 리터러시, 미디어 리터러시) 개념은 디지털 기기·기술을 다루고 활용할 수 있는 능력을 넘어 “디지털 미디어로 연결된 우리가 서로에게 가지는 윤리적 책임감과 공동체 지향성을 전제한 개념”이라는 발표자의 의견에 동의함. 디지털 리터러시는 디지털 기기 및 기술을 조작하는 능력(기능, 가치관, 태도) 외에도 의사소통 및 정보 공유, 분석·평가, 문제 해결, 윤리 의식 및 시민성, 협력 및 사회참여를 포괄하는 개념으로 “개인의 일상생활 영위와 사회생활 참여를 위한 필수능력”임(김봉섭, 2024). 즉, 디지털 시대에 민주시민으로 성장하기 위해서는 디지털 역량이 필수적이며, 디지털 역량 교육은 **디지털 시민성 함양**으로 접근할 필요가 있음(김태준 외, 2022¹⁾)
- 디지털 역량(또는 디지털/미디어 리터러시)의 구성요소에 대해서는 문헌마다 차이가 있지만 공통적으로 (1) 디지털 기기·기술에 접근하고 활용할 수 있는 능력, (2) 디지털 공간의 정보·데이터를 검색하고 탐색할 수 있는 능력, (3) 디지털 공간의 정보·데이터에 대해 비판적으로 평가하고 분석할 수 있는 능력, (4) 디지털 공간에서 소통·협업·생산·공유할 수 있는 능력, 마지막으로 (5) 디지털 공간에서 공동체에 대한 지향성을 바탕으로 안전하고 책임감 있게 행동할 수 있는 능력으로 구분할 수 있음. 주제 발표에서 공유한 내용과 다른 문헌 내용을 참고하여 디지털 역량의 영역과 구성요소를 정리하면 다음과 같음

1) 김태준·박승재·이정우·정재원·김영석(2022). 범부처 디지털 리터러시 정책 개선방안. 교육부·한국교육개발원

〈표 1〉 디지털 역량의 영역 및 구성요소

개념 요소 (발표문)	영역 및 구성요소			관련 디지털 위험 (발표문)
	양소은 외(2024a)	NMLE	정재원 외(2021)	
올바르게 이해·사용 (선택, 도구적 기술)	수용하기 (소비, 분석, 평가)	접근 역량	테크놀로지 이해와 활용 (디지털 기기, 온라인 플랫폼, 디지털 콘텐츠 사용)	정보 불평등
정보 탐색 및 활용 (검색, 정보적 기술)			정보·데이터 탐색과 관리 (정보·데이터 탐색, 이해, 관리, 생산 및 재구성)	과도한 의존, 감시 자본주의(통제력 상실), 개인정보 유출
비판적 평가·분석 (분석, 전략적 기술)		분석·평가 역량	디지털 문제해결 (비판적, 창의적, 논리적, 컴퓨팅 사고력)	허위 정보, 사이버 범죄(사회적 위험), 감시 자본주의
생산적 소통·창조 (공유, 의사소통 기술)	생산하기 (표현, 확산·공유, 참여적 창작)	창조역량	능동적 참여 (소통, 협업, 공유)	사이버 범죄
윤리적 책임감과 공동체 지향성	살아가기 (자기조절·안전, 디지털 자아구축, 디지털 권리 이해·성찰, 협력적 문제 해결)	행동	디지털 윤리와 안전 (디지털 예절, 개인정보보호, 저작권 보호, 디지털 정체성)	사이버 폭력, 사이버 위험(오용 위험)

※ 양소은 외(2024)²⁾, 정재원 외(2021)³⁾, 발표문(김봉섭, 2024)을 참고하여 토론자가 재구성함.

- 디지털 역량 함양을 얘기할 때 디지털 기술·기기를 이해하고 활용할 수 있는 능력(도구적 기술과 정보적 기술)이 강조되고 전략적 기술(비판적 분석·평가 역량), 소통·협업·생산·공유 역량, 윤리적 책임감과 공동체 지향성은 여전히 덜 강조되는 경향이 있음. 특히, **정보에 대한 비판적 사고 및 태도에 대한 교육 경험**이 부족하고 이에 대한 강조가 필요하다는 발표자의 의견에 동의함

2. 디지털 역량 함양 방안

□ 디지털 리터러시 함양 체계

- ‘포스트 코로나 시대의 디지털 리터러시 함양 방안’ 연구(정재원 외, 2021)에서 도출한 디지털 리터러시 함양 체계에는 제도 및 인프라 개선 부분에서 학교에 원격수업 친화적인 환경 조성, 온라인 교수·학습 지원 플랫폼 구축 등과 같이 코로나 상황에 요구되는 방안이 일부 포함되어 있음. 그럼에도 불구하고, 디지털 리터러시 함양 방안을 **제도 및 인프라 개선, 교육과정 개선,**

2) 양소은·이지선·김아미·변경가(2024a). 초·중등 미디어 리터러시 교육을 위한 프레임워크 연구, 교육논총, 44(1), 89~112.

3) 정재원·강성국·김은영·박효원·손찬희·정광희·남창우·신윤희(2021). 포스트 코로나 시대의 디지털 리터러시 함양 방안: 초등 교육 중심으로. 한국교육개발원.

교수·학습방법 개선으로 분류한 점과 학생의 디지털 리터러시뿐만 아니라(또는 이를 위해) 학부모와 교사의 디지털 리터러시 함양을 강조하고 이를 위한 방안을 제시했다는 점에서 디지털 리터러시 함양 방향을 고민할 때 의미 있는 개념들이 될 수 있음



※ 출처: 정재원 외(2021: 191)

[그림 1] 포스트 코로나 시대의 디지털 리터러시 함양 체계

□ 디지털 역량 함양 방안⁴⁾

위의 개념들을 활용하여 청소년의 디지털 역량 함양 방안을 제도 및 인프라 개선, 교육과정 개선, 교수·학습방법 개선으로 구분하여 살펴보면 다음과 같음

4) 김태준 외(2022), 정재원 외(2021), 양소은 외(2024a, 2024b)를 참고하여 작성함

■ 제도 및 인프라 개선(여건 조성) 측면

- **디지털 격차 해소를 위한 환경 개선 및 지원:** 취약계층 학생 대상 디지털 역량 개발 지원(학교, 주민 센터, 도서관 등을 이용한 디지털 리터러시 교육 [시설] 확대), 교육 소외지역 디지털 기기 지원 및 SW·AI 교육 강화, 취약계층 대상 디지털 기기 및 환경 조성 지원(디지털 기기 구매, 인터넷 사용료 지원 등), AI 튜터 활용 검토 등
※ 소득수준별 디지털 리터러시 교육 경험 비교 결과, 소득수준에 따른 디지털 리터러시 교육 경험 격차가 OECD 평균에 비해 훨씬 큰 것으로 나타남
- **디지털 리터러시 교육자료 아카이브 구축 및 체험 프로그램 확대:** 디지털 리터러시를 함양할 수 있는 동영상 콘텐츠, 수업지도안, (연령·학년별) 학습자료 등의 교육자료 아카이빙 및 자료를 구할 수 있는 플랫폼 마련, (언론 재단, 시청자미디어센터 등) 미디어 관련 기관을 활용한 디지털 리터러시 (대면·비대면) 교육 체험 기회 확대
※ OECD 조사 결과 디지털 리터러시 교육 경험 상당히 낮음(36위), 김태준 외(2022)에서 실시한 성인 대상 조사에서도 응답자의 65%가 ‘디지털 리터러시 관련 학습 경험 없음’으로 나타남
- **학부모 대상 디지털 리터러시 교육 강화:** 학부모를 위한 디지털 리터러시 가이드 제작·보급, 디지털 기기 사용 및 디지털 리터러시에 대한 학부모 인식 개선
- **안전한 디지털 세상을 만들기 위한 노력:** 디지털 상에서의 개인정보 및 사생활 보호 강화, 건강하고 책임감 있는 디지털 문화 구축, 다양성에 대한 포용력 증대

■ 교육과정 개선 측면

- **디지털 리터러시 역량 설정 및 평가체계 구축**(정재원 외, 2021): 학년·나이별 강조할 내용이나 영역(지식, 기능·행동, 가치)의 차이를 고려하여 학년별 교육 프레임워크 개발
- [사례] 양소은 외(2024a)의 **초·중등교육을 위한 미디어 리터러시 프레임워크:** 기능적 리터러시에서 비판적 리터러시로 교육 위계 설정, 수용하기/생산하기/살아가기로 교육 영역 설정
※ (1) 수용하기(기능적 수용자 → 비판적 수용자), (2) 생산하기(기능적 생산자 → 비판적 생산자), (3) (시민으로) 살아가기(기능적 개인 → 비판적 시민)



※ 출처: 양소은 외(2024: 106)

[그림 2] 초·중등 교육을 위한 미디어 리터러시 프레임워크

- [사례] 위 개념들을 바탕으로 양적분석을 통해 학교급별, 교과별로 강조하는 교육 내용 분석* 및 미디어 리터러시 교육 내용을 영역 및 수준에 따른 재배치(양소은 외, 2024b⁵⁾).
- * (분석 방법) 2022 개정 교육과정에서 ‘미디어, 매체, 리터러시, 디지털, 온라인, 인공지능’ 등의 용어를 성취기준이나 성취기준 해설에서 명시적으로 언급하는 내용 추출 및 분석

〈표 2〉 학교급별·교과별 교육내용

학교급	교육 내용
초등학교	• (전 학년) 다양한 유형의 매체에 접근하는 교육내용 포함 • (고학년) 표현 능력 함양 강조 • (국어, 사회) 교과 학습에서 학습 도구로서 매체 활용이 두드러짐 • (실과, 미술) 매체 자체의 특성 이해 및 매체 기기 사용 방법 숙지
중학교	• (전학년) 다양한 유형의 매체에 대한 기능적 수용과 생산 강조 • (수학) 교과 탐구 활동에서 도형의 시각화와 통계 자료 수집 및 분석을 위해 공학 도구 활용 시작 • (사회 교과 지리 영역) 교과 학습에서 탐색 도구로 매체 활용 • (정보) 디지털 매체 현상에 대한 탐구 수행
고등학교 (1학년)	• (국어, 영어) 의사소통 상황에 적합한 매체 수용 및 생산 강조 • (과학) 빅데이터에 대한 이해와 활용 강조 • (영어) 실물, 그림, 사진, 도표를 활용한 소통 능력 함양 • (국어) 비판적 수용과 비판적 생산 강조

※ 출처: 양소은 외(2024b)를 바탕으로 작성.

5) 양소은 외(2024b) 2022 개정 교육과정에 들어온 미디어 리터러시, 어떻게 구체화되었나. 한국언론진흥재단 미디어리터러시 전문SNS. <https://dadoc.tistory.com/3339>(검색일: 2024.12.04.)

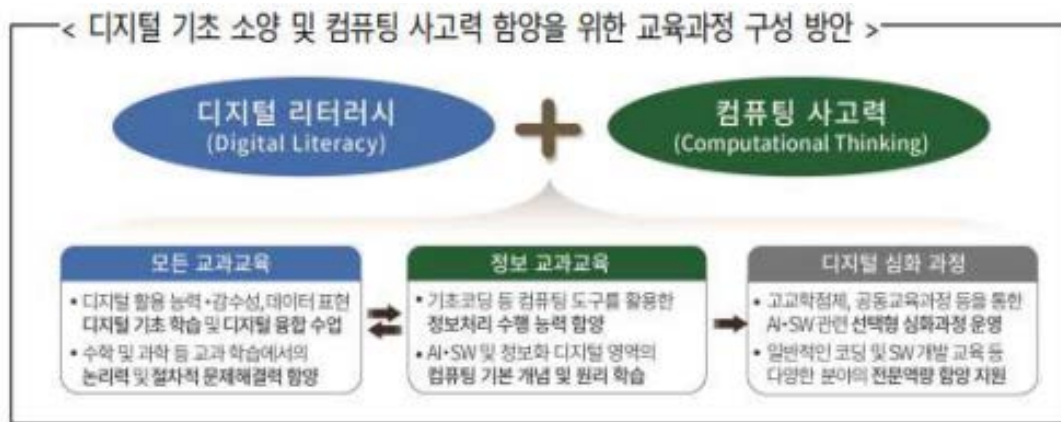
〈표 3〉 2022 개정 교육과정 기반 학교급별 커리큘럼 구성 예시(중학교)

학년	관련 교과교육 내용	2022 개정 교육과정 기반 커리큘럼	보완 커리큘럼
중 1-3	국어, 사회/도덕, 수학, 과학, 영어, 기술·가정/정보, 음악/미술	[기초] ‘수용, 생산’ 영역의 기초 능력인 기능적 리커러시(기술 인지, 기능적 소비, 기능적 표현) 교육 ‘살아가기’ 영역의 기초 능력인 ‘자기조절 및 안전’과 ‘정체성 운영’ 능력에 대한 사회, 기술·기술, 음악 교과를 중심으로 한 교육 [중간] ‘수용, 생산’ 영역의 중간 능력 교육 ‘국어, 사회, 과학, 정보 교과를 중심으로 한 분석 능력 교육 ‘국어, 음악, 미술, 영어 교과를 중심으로 한 확산·공유 능력 교육 [상위] ‘수용, 생산, 살아가기’ 영역의 상위 능력 교육 - 국어, 사회, 도덕, 과학, 기술·가정, 정보 교과를 중심으로 한 ‘기술-사회 관계 성찰’ 교육 - 국어, 기술·가정, 정보 교과를 중심으로 한 ‘평가’ 교육 - 국어, 사회, 도덕, 과학, 기술·가정, 정보, 음악, 미술, 영어 교과를 중심으로 한 ‘디지털 이해와 윤리적 성찰’, ‘협력적 문제해결·시민 참여’ 능력 교육	‘살아가기’ 영역의 기초 능력인 ‘자기조절 및 안전’, ‘정체성 운영’ 능력 교육이 전교과 걸쳐 일어날 필요가 있음 ‘생산’ 영역의 상위 능력인 ‘창작·참여’ 능력 교육이 일어날 필요가 있음

※ 출처: 양소은 외(2024b)

■ 교수·학습방법 개선 측면

- 소프트웨어 교육에서만이 아니라 초등학교 창의적 체험활동, 중학교의 자유학기제, 고등학교의 고교학점제 등과 연계하여 디지털 리터러시 **교육 프로그램 개발**



※ 출처: 「2022 개정 교육과정」 총론 주요 사항(시안)(김수환 외, 2023: 2에서 재인용)

[그림 3] 디지털 기초 소양 및 컴퓨팅 사고력 함양을 위한 2022 개정 교육과정 구성 방안

- 디지털 미디어 이용자들이 **주체적이고 긍정적으로 활용할 수 있는 능력**을 키울 수 있는 다양한 학년(급)·연령대 **학생 참여형 교육 프로그램/수업 모델 개발**

- 디지털 기기·기술·환경을 활용한 비판적 사고력 및 문제해결력, 다양성에 대한 이해 및 포용력 함양을 위한 다양한 교과 수업 모델 개발
- 교사의 디지털 리터러시 함양: 디지털 기기 활용 교수학습 능력, 교과교육에서 디지털 리터러시 함양을 위한 수업 모델 개발·운영 역량, 다양성에 대한 이해 및 포용력 등

〈표 4〉 디지털 역량 강화를 위한 교수학습 방법/내용 사례

개념 요소 (발표문)	영역 및 구성요소		세부 교수학습 방법/내용 사례
올바르게 이해·사용 (선택, 도구적 기술)	수용 하기	접근 역량	• 디지털 기기 사용: 다양한 디지털 기기·기술의 종류 및 작동 방법, 정보 검색 및 정리, 디지털 기기를 다양한 형태로 활용하는 활동·경험 • 디지털 안전 및 보안 교육: 개인 온라인 ID, 데이터 등 보호하는 데 필요한 지식·태도·기능 교육(백신 소프트웨어, 개인 보안장치 활용 등) • 디지털 과몰입 예방교육(소셜미디어 과몰입 예방교육): 과도한 소셜미디어 및 디지털 몰입의 정신 건강과 신체적 건강 저해에 대한 인식 제고 ※ 2019년 영국 UCL 연구결과 하루 5시간 이상 소셜미디어를 사용한 14세 청소년 그룹의 38%가 중증 우울증 위험. 이는 동일 연령대 소셜미디어를 전혀 사용하지 않는 그룹의 2배 수준(김태준 외, 2022:160에서 재인용) • 개인정보 관리 역량 교육: (자기표현 과정 등) 다양한 형태의 개인정보 노출로 인한 개인정보 유출 및 오용의 위험에 대한 인식 제고, 자신의 정보를 적절히 관리할 수 있는 기초 지식·태도·기능 교육 ※ 2021년 한국청소년정책연구원 조사(초5~고3) 결과, 온라인 그루밍 범죄의 주요 통로인 오픈 채팅에 참여한 경험이 있는 청소년이 19.6%, 일탈계정을 보유하거나 사용한 경험이 있는 여자 청소년은 21.7%
비판적 평가·분석 (분석, 전략적 기술)		분석· 평가 역량	• 비판적 사고 역량 교육: 디지털 상의 정보에 대해 가치판단한 후 비판적으로 평가, 적용할 수 있는 경험, 특정 사건에 대해 다양한 매체의 정보 비교 분석 후 토론 ※ 싱가포르에서는 2001년부터 학생들이 사이버 공간에서 안전할 수 있게 하려는 교육프로그램을 운영하고 있으며 2008년부터는 가짜뉴스를 구별하는 교육 내용 추가(김태준 외, 2022:160에서 재인용)
생산적 소통·창조 (공유, 의사소통 기술)	생산 하기	창조 역량	• 디지털 소통 역량 교육: 디지털 기기를 활용하여 나의 의사표현을 적절히 하고 타인과 소통하는 경험 • 디지털 기기 활용 생산·공유: 디지털 기기·기술 활용 자기표현 및 지식 창출 경험 • 다양성에 대한 이해 및 포용력: 디지털 환경에서 학생들이 생산한 정보, 글, 작품 등에서 디지털 포용성, 허위 정보, 미디어 편향성이 발견된 사례 토론하고 이를 검열한 후 배포하기
윤리적 책임감과 공동체 지향성	살아 가기	행동	• 디지털 윤리(폭력 예방) 교육: 언어폭력, 허위사실유포, 혐오조장, 모욕, 사이버(성)폭력, 디지털 유해 콘텐츠 등 다양한 형사처벌 대상 폭력에 대한 인식 교육, 디지털 환경에서 발생할 수 있는 차별과 배제에 대한 교육 • 디지털 사회·경제·정치 참여 능력(지식, 태도, 가치): 사회와 정치에 대한 관심을 토론과 의사결정을 통해 현실화하는 경험, 학생들의 실질적인 정치 참여 관련 교육 실행 및 학교 내외 시스템 구축 등 ※ 경기도 교육연구원(2019) 조사결과, 경기도 고등학교의 정치참여 경험률에서 '온라인에서 정치적 의견 작성' 경험자가 68%. 반면, 청소년 온라인 커뮤니티에서 견해의 차이와 이해의 상충을 상대 집단에 대한 혐오로 대응하거나, '갈라치기'나 '역차별' 등으로 해석하는 경향 나타남 • 디지털 사용자·소비자 인식 교육: 건전한 디지털 소비자 인식, 콘텐츠 사용 관련 책임, 건전한 디지털 소비 체험 프로그램

※ 출처: 세부 교육내용은 김태준 외(2022) 등을 참고하여 토론자가 작성

