

청소년의 AI 리터러시 강화방안

이창호 [한국청소년정책연구원 선임연구위원]

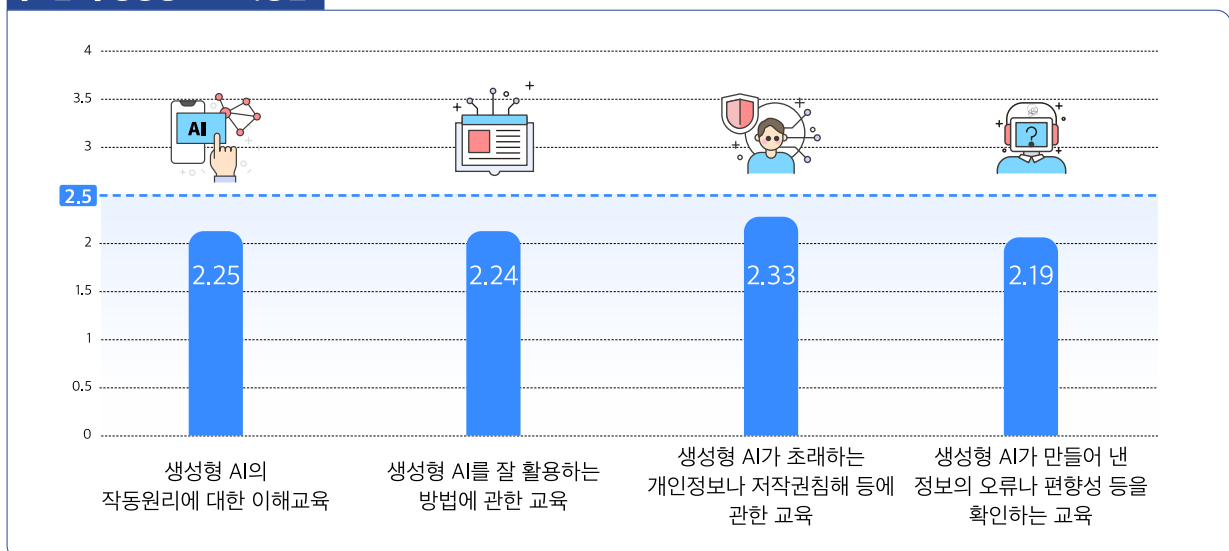


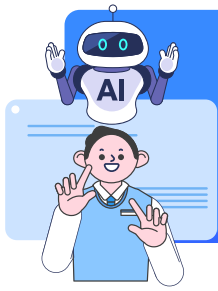
AI가 일상화되면서 이에 대한 기대와 관심이 높아지고, 이에 따라 청소년들의 AI 이용도 점차 늘고 있다. 한국청소년정책연구원이 전국 중, 고등학교 학생 5,778명을 대상으로 조사한 결과 전체 응답자의 67.9%가 생성형 AI를 이용하고 있었다(이창호외, 2024). 한국청소년정책연구원의 2023년 조사에서는 전체 응답자의 52.1%가 AI를 활용하고 있다고 답한 바 있다(이창호외, 2023). AI가 우리 생활을 획기적으로 바꿔 삶의 질을 높일 것이란 전망도 있지만 AI로 인한 허위 영상물 증가, 확증편향 강화, 데이터 편향성, AI에 대한 정서적, 심리적 의존, 저작권 문제, 정보 유출 문제 등 여러 문제점이 나타나고 있는 것도 사실이다.

AI가 삶에 미친 영향을 분석하고 AI를 올바르게 활용하기 위해서는 AI 리터러시 교육이 무엇보다도 필요하다. 즉 AI의 발전으로 인해 AI 시대에 부합하는 디지털 시민성 교육이 청소년기부터 강화될 필요가 있는 것이다. 청소년이 AI를 윤리적이고 책임있게 활용하도록 하기 위해서는 AI 생성물을 비판적으로 평가할 수 있는 안목을 높이고 AI와 소통하거나 협업할 수 있는 역량을 높여야 한다. 또한 AI로 인해 비롯된 저작권 문제나 개인정보유출, 표절 문제 등 윤리적 문제를 올바르게 인식하고 AI를 잘 활용할 수 있도록 해야 한다. 근래 AI 기술이 발전하면서 데이터의 편향성, 딥페이크, 환각 현상 등 여러 문제점이 나타나고 있지만 AI의 긍정적 활용과 리터러시를 높이기 위한 사회적 관심과 정책은 매우 부족한 상황이다.

특히 미래세대의 AI 리터러시 역량을 증진하기 위한 교육은 체계적으로 이뤄지지 않고 있다. 이화여대 미래교육연구소가 중, 고, 대학생 600명을 대상으로 조사한 바에 의하면 응답자의 68%는 생성형 AI의 기본적인 이해, 활용 방법, 윤리 등을 다룬 교육을 받지 않은 것으로 조사됐다(김수현, 2023). 앞서 언급한 한국청소년정책연구원 조사에서도 청소년들의 AI 관련 교육경험은 낮은 것으로 조사돼 학교에서 AI 관련 교육이 매우 필요하다는 것을 알 수 있다.

[그림 1] 생성형 AI 교육경험





청소년의 AI 리터러시 강화방안

이창호 [한국청소년정책연구원 선임연구위원]

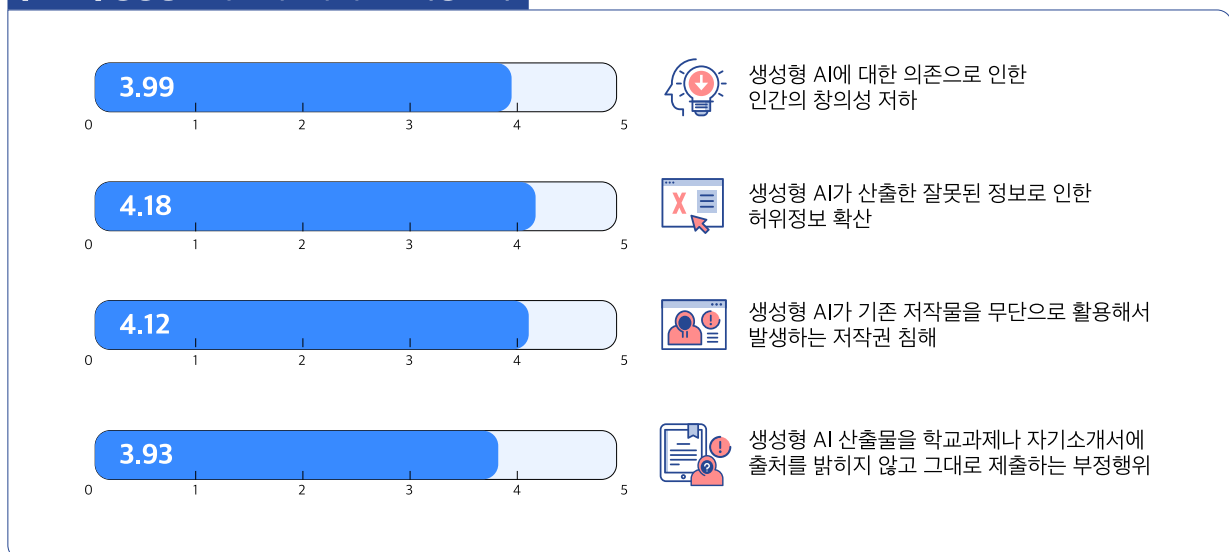


[그림1]에서도 나타나듯이 생성형 AI 관련 교육경험(4점 척도로 측정)은 평균(2.5점)에도 미치지 못했다. 특히 생성형 AI가 만든 정보의 오류나 편향성 등을 확인하는 교육을 받은 경우는 2.19점으로 가장 낮았다.

청소년들이 생성형 AI가 초래하는 현상에 대해 얼마나 심각하게 느끼고 있는지 5점 척도(1=전혀 심각하지 않다~5=매우 심각하다)로 조사한 결과 청소년들은 생성형 AI가 가져올 문제점에 대해 매우 심각하게 느끼고 있는 것으로 조사됐다(이창호외, 2024).

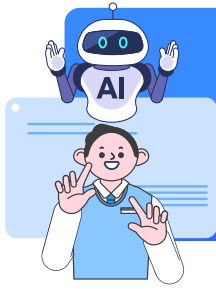
[그림 2]에서처럼, 청소년들은 생성형 AI가 산출한 잘못된 정보로 인한 허위 정보 확산에 대해 가장 심각하게 느끼는 것으로 나타났다(4.18점). 생성형 AI가 기존 저작물을 무단으로 활용해서 발생하는 저작권 침해 문제(4.12점)도 높은 점수를 보였다. 이 밖에 생성형 AI에 대한 의존으로 인한 인간의 창의성 저하 문제(3.99점)나 생성형 AI 산출물의 출처를 밝히지 않고 과제물에 그대로 제출하는 행위(3.93점)도 심각하게 느끼고 있었다.

[그림 2] 생성형 AI의 문제점에 대한 심각성 인식



미디어 기술이 발전하고 진화함에 따라 미디어를 올바르게 이해하고 활용하기 위해 필요한 리터러시는 늘 강조되어 왔다. SNS가 유행하던 시기에는 SNS 리터러시가 부각되었고 메타버스가 확산되던 때에는 메타버스 리터러시가 강조되었다.

요즘처럼 AI 열풍이 부는 시대에는 AI 리터러시가 강조되고 있다. AI 리터러시는 “AI를 인지하고 AI에 대한 기술적 지식과 윤리적이고 비판적인 이해를 바탕으로 AI 기기나 서비스를 생활과 업무에 적용할 수 있는 능력으로 더 나아가 AI를 설계하거나 창의적인 결과물을 산출하고 AI를 바탕으로 사회와 상호작용할 수 있는 능력”이다(황현정, 황용석, 2023, p. 133). AI 리터러시는 기술적 숙련도, 비판적 평가능력, 의사소통능력, 창의적 활용능력, 윤리적 활용능력 등 5가지 하위범주를 갖고 있다(Lee & Park, 2023, <표1> 참조).



청소년의 AI 리터러시 강화방안

이창호 [한국청소년정책연구원 선임연구위원]



<표 1> AI 리터러시 역량

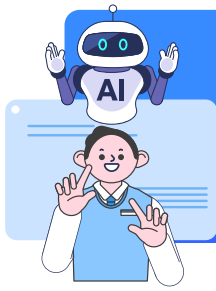
역량	내용
기술적 숙련도	AI의 작동방식을 이해하고 여러 AI 서비스 모델의 기능을 비교하고 평가할 수 있는 능력
비판적 평가 능력	AI가 제공하는 정보가 사실인지를 판단하거나 확인할 수 있는 능력
의사소통 능력	AI와 효과적으로 의사소통할 수 있는 능력
창의적 활용 능력	AI를 활용하여 복잡한 문제를 해결하거나 새로운 창작물이나 아이디어를 만들 수 있는 능력
윤리적 활용능력	AI의 윤리적 측면을 이해하고 적절하게 활용할 수 있는 능력

※ Lee & Park(2023)의 논의를 참조하여 구성함.

기술적 숙련도는 AI의 기본원리 및 작동 방식을 이해할 수 있는 역량을 의미하고, 비판적 평가 능력은 AI가 생성한 정보를 비판적으로 분석하고 평가할 수 있는 역량을 일컫는다. 의사소통 능력은 AI와 효과적으로 소통할 수 있는 역량이며 창의적 활용 능력은 AI를 활용하여 새로운 콘텐츠를 개발하거나 복잡한 문제를 해결할 수 있는 역량을 의미한다. 마지막으로 윤리적 활용 능력은 AI로 인해 비롯된 저작권 문제, 개인정보 유출 문제, 표절 문제 등 윤리적 측면을 이해하고 AI를 건전하고 올바르게 활용할 수 있는 능력을 말한다.

이러한 AI 리터러시 역량을 높이기 위해서는 먼저 머신러닝, 딥러닝 등 AI 작동 원리에 대한 이해를 향상시킬 필요가 있다. 더불어 AI 산출물에 대한 비판적 사고와 판단 역량을 강화해야 한다. AI는 이용자가 필요로 하는 정보를 객관적으로 제공하기도 하지만 있지도 않은 사실을 진실인 것처럼 그럴듯하게 꾸며내는 경우(환각효과)도 많다. 따라서 AI가 만든 정보의 객관성과 신뢰성을 평가하고 검증하는 비판적 사고가 인공지능 시대에 더욱 중요해지고 있다. 특히 딥페이크와 같은 AI로 만든 허위 생성물이 증가하면서 AI가 쏟아내는 정보를 분석하고 평가하는 역량이 AI 시대의 필수능력이 되고 있다.

몇 년전 가짜뉴스로 촉발된 팩트체크와 같은 프로그램을 더욱 확대시킴으로써 청소년들이 정보의 출처를 확인하고 검증하는 것을 생활화 할 수 있도록 할 필요가 있다. 이를 통해 AI가 만들어낸 정보를 그대로 믿지 않고 네이버, 구글과 같은 검색 엔진이나 주요 언론사의 뉴스 기사 등과 비교하여 확인하는 습관과 역량을 길러줘야 한다. 더불어 AI와의 효과적인 의사소통을 위해서는 청소년들이 질문을 잘할 수 있도록 역량을 키우는 것이 필요하다. 챗GPT와 같은 생성형 AI의 경우 질문의 수준과 깊이에 따라 답변 내용이 달라지기 때문에 프롬프트 창에 입력하는 질문 내용이 중요하다. 더 나아가 AI를 활용하여 창의적 아이디어를 발전시키고 사회문제를 해결할 수 있는 역량을 개발할 필요가 있다. AI를 활용한 창작활동대회 등을 개최함으로써 청소년들이 AI를 도구 삼아 창작한 작품을 발표하고 평가할 수 있는 장을 마련하는 것이 필요하다. 아울러 실생활과 밀접히 관련돼 있는 공공



청소년의 AI 리터러시 강화방안

이창호 [한국청소년정책연구원 선임연구위원]



데이터를 활용하여 사회적 문제를 해결할 수 있는 기회의 장을 제공하는 것도 중요하다. 또한 AI 활용 시 저작권 문제도 새로운 이슈로 부각되고 있다.

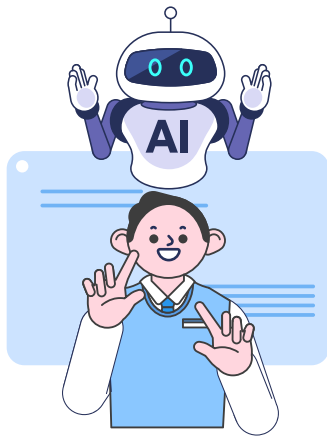
더구나 과제 수행 시 AI를 활용했음에도 불구하고 출처를 밝히지 않고 제출하는 경우가 많아 청소년의 윤리적 역량을 높일 필요가 있다. 즉 청소년 시기부터 리포트나 과제 작성 시 출처를 표기하는 것을 생활화하도록 교육을 강화할 필요가 있다. 이를 통해 AI의 도움을 받은 과제를 제출할 경우 AI가 기여한 부분에 대해 명확히 출처를 기입하도록 해야 한다.

AI는 청소년들에게 이제 선택이 아닌 필수가 되고 있다. AI 시대에 필요한 리터러시를 함양하는 것은 청소년들이 AI 시대에 필요한 사회적 책임과 윤리적 태도를 갖추 수 있는 시민적 역량을 기르는 것이다. 청소년들이 AI가 우리의 삶과 사회에 미치는 긍정적, 부정적 영향을 충분히 이해하고 AI 시대를 주체적으로 살아갈 수 있는 역량을 기를 수 있도록 AI 시대에 부합하는 디지털 시민성 교육과 이에 대한 전폭적인 지원이 뒷받침될 필요가 있다.

참고문헌

- 김수현, “학생 79%” 생성형 AI 써봤다 “-68%는” 활용·윤리교육 못받아. “연합뉴스. [Online]. Available: <https://www.yna.co.kr/view/AKR20230720066600530>
- 이창호, 모상현, 최항섭, 청소년 디지털 인재를 어떻게 양성할까? 한국청소년정책연구원, 2023년
- 이창호, 모상현, 배상률, 이세영, 청소년의 생성형 AI 이용실태 및 리터러시 증진방안 연구, 한국청소년정책연구원, 2024년
- 황현정, 황용석, 2023, “AI 리터러시 개념화와 하위차원별 세부역량도출에 관한 연구,” 사이버커뮤니케이션학보 40권 2호, pp. 89-148.
- Lee, Se Young, and Park, Ga In. 2023, “Exploring the impact of ChatGPT literacy on user satisfaction: The mediating role of user motivations” Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking 26(12), 913-918.





디지털 시민성 인사이트
청소년의 AI 리터러시 강화방안