

서울특별시교육청 생성형인공지능 윤리적활용에 관한 조례안

심 사 보 고 서

의 안 번호	3286
-----------	------

2026년 3월 10일
교육위원회

I. 심사경과

1. 발의일자 및 발의자 : 2025년 10월 20일, 김인제 의원
2. 회부일자 : 2025년 10월 23일
3. 상정일자 : 제334회 서울특별시의회 임시회 제4차 교육위원회
(2026년 3월 10일 상정, 수정가결)

II. 제안설명의 요지(제안설명자 : 김인제 의원)

1. 제안이유

- 최근 학생들이 학습과 일상생활에서 생성형인공지능을 적극적으로 활용하고 있으나 허위정보 생성, 저작권 침해, 사생활 침해 등 윤리적 문제가 함께 증가하고 있음.
- 특히 생성형인공지능을 활용한 딥페이크 디지털 성범죄의 수위가 높아지고 있으며, 2024년 디지털 성범죄 피의자 387명 중 10대 청소년

년이 324명(83.7%)으로 대다수를 차지함.

- 이처럼 학생들 사이에서 생성형인공지능을 이용해 콘텐츠를 생성·활용하는 과정에서 범죄의식 없이 이를 놀이문화로 혼동하는 등 기술 활용에 대한 윤리의식이 부족한 실정으로, 생성형인공지능 기술활용에 대한 올바른 가치판단과 윤리적활용 역량을 함양할 수 있도록 제도적 기반을 마련하고자 함.

2. 주요내용

- 가. 조례의 목적, 정의 및 교육감의 책무에 관한 사항 규정(안 제1조~제3조)
- 나. 생성형인공지능의 윤리적활용을 위한 시행계획 수립 등에 관한 사항 규정(안 제5조)
- 다. 생성형인공지능의 윤리적활용을 위한 학교 교육 내용에 관한 사항 규정(안 제7조)

III. 검토보고 요지(수석전문위원 : 박광선)

1. 제안경위 및 주요내용

- 동 조례안은 2025년 10월 20일 김인제 의원에 의해 의안번호 제 3286호로 발의되어 2025년 10월 23일 우리 위원회로 회부되었음.
- 동 조례안은 학생들의 생성형 인공지능 활용이 일상화됨에 따라 발생

하는 허위정보 생성, 딥페이크 디지털 성범죄 등 윤리적 문제를 예방하기 위해 교육 및 지원을 체계적으로 추진할 수 있는 근거를 신설하고, 학생들이 범죄를 놀이문화로 혼동하지 않도록 기술 활용에 대한 올바른 가치판단과 윤리적 활용역량을 함양하기 위한 목적으로 발의되었음.

2. 주요 검토의견

가. 제정 취지에 대한 검토

- 최근 챗GPT를 비롯한 생성형인공지능(AI) 기술이 교육 현장에 빠르게 도입되면서, 딥페이크(허위영상물), 저작권 침해, 할루시네이션(허위정보 생성) 등 새로운 유형의 윤리적 위협이 공존하고 있습니다.
- 특히 딥페이크를 활용한 디지털 성범죄가 학교 현장까지 침투¹⁾함에 따라 정부는 이를 ‘중대한 사회적 범죄’로 규정하고 「딥페이크 대응 범정부 TF」를 구성하는 한편, 시급한 입법·행정 조치를 우선 실시 하는 등 조속한 대응²⁾을 하고 있습니다.
- 교육부 역시 지난 2022년부터 ‘100만 디지털 인재양성’ 전략³⁾을 통해 단순한 기술 활용 능력을 넘어 인공지능의 사회적 영향력을 이해하는 ‘디지털 소양(디지털 리터러시)’ 교육을 강화해 왔으며,

1) EBS 뉴스 (2024.9.3.) “딥페이크 성범죄로 학폭위…올해 서울 학교에서만 45건”,

<https://home.ebs.co.kr/ebsnews/menu1/newsAllView/60515371/H?eduNewsYn=N&newsFldDetlCd=>

2) 정부 관계 부처 보도자료, 2024.11.6., 「관계부처 합동 딥페이크 성범죄 대응 강화방안», “위장-비공개 수사로 숨은 성범죄자 뿌리 뽑는다” 참조

- 주요 법안 국회 통과(24.9.26) : △허위영상물 제작·유포 법정형 5년→ 7년 상향 △허위영상물 소지·시청 처벌 신설(3년) △신분비공개수사 사후승인 허용 △디지털성범죄피해자지원센터 법적 근거 마련 등

- △경찰 집중단속(8.28~’25.3.31) △학교 피해자 현황 조사(8.27~) △텔레그램 입건전 조사 착수(8.28) △방심위-텔레그램 핫라인 구축(9.3) 등

3) 교육부, 2022.8.22., “디지털 시대의 주인공이 될 100만 인재를 양성합니다”

<https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=92346&lev=0&searchType=null&statuYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>

이를 반영한 「교육분야 인공지능 윤리원칙」⁴⁾과 「디지털 권리장전」⁵⁾을 제시함으로써 안전하고 윤리적인 AI 활용 기준을 마련하고 있습니다.

- 이와 함께 서울시교육청은 2023년 8월, 전국 시·도교육청 최초로 ‘학교급별 생성형 AI 활용 지침’⁶⁾을 개발·보급하여 교육 현장의 기준을 마련하였고,

현재는 변화된 AI 기술과 교육 환경을 반영하여 ‘AI·에듀테크 공교육 도입 및 활용 가이드라인(2023)’의 현행화 등 신뢰할 수 있는 디지털 교육 환경 조성을 위해 정책적 역량을 집중하고 있습니다.

[표-1] 생성형 AI 교육적 활용 가이드 현행화⁷⁾ 주요 내용

< 현행화 및 주요 내용 >
- 학생 발달단계를 고려한 초·중·고 대상 생성형 AI 활용 지침 제공
- 학교 밖 학생의 일상에서 AI 활용 시 참고할 가이드라인 및 체크리스트 제공
- 생성형 AI의 수업 및 업무 활용을 위한 교사용 체크리스트 제공
- 수업 중 생성형 AI 활용을 위한 교육 지원자료 추가 개발 예정
- 학부모를 대상으로 한 안내를 포함하여 학교와 가정이 연계된 안전하고 책임 있는 AI 활용 교육·지도 체계 구축
- AI 서비스 사용 연령 제한, 개인정보 보호, 이용 약관 준수 등 안전 조치 강화

- 여기에 더해 서울시교육청은 서울형 인공지능 윤리교육 자료(2023~2025) 및 초·중·고 디지털 시민성 교육자료(2025)를 개발·보급하여, 학생들이 AI를 책임감 있게 활용하면서 창의성과 비판적 사고력을 함께 키워나갈 수 있는 학습 환경을 조성하기 위해 노력하고 있습니다.

4) 교육부, 「교육분야 인공지능 윤리원칙」, 2022.8.10.
‘사람의 성장을 지원하는 인공지능’이라는 대원칙을 바탕으로 교육 분야에서 인공지능 개발·활용 지침을 제시
<https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=020402&opType=N&boardSeq=92297>

5) 「디지털 권리장전(’23.9)」 : 정부가 디지털 시대에 맞는 국가 차원의 원칙과 기준 제시
<https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148920752>

6) 서울특별시교육청 창의미래교육과, ‘생성형 AI 교육적 활용 가이드’, 2023.8.29.
1. 학교급별 생성형 AI 활용 지침, 2. 수업 설계 및 적용 체크리스트, 3. 챗GPT 간편 가이드
https://buseo.sen.go.kr/buseo/bu10/user/bbs/BD_selectBbs.do?q_bbsSn=1240&q_bbsDocNo=20230829193450556

7) 서울시의회 의원 요구자료(2025-2760번, 창의미래교육과), 생성형 인공지능 관련 답변 발췌

[표-2] 서울시교육청의 인공지능 교육 관련 주요 성과⁸⁾

구분	연월	주요 내용
서울시 교육 청	2021.2.9.	<ul style="list-style-type: none"> 「AI 기반 융합 혁신미래교육 중장기 발전 계획(’21~’25)」 수립 - AI 핵심교과(과학·수학·정보) 교육 강화, AI 기반 과정중심평가 추진, AI·디지털 리터러시 교육 강화, AI를 활용한 학습 부진 지원체계 구축, AI 기반 단순화·패턴화된 교원 업무경감 등 추진
	2023.2.27.	<ul style="list-style-type: none"> 「교원을 위한 인공지능 첫걸음」, 「서울형 인공지능 윤리교육 자료(초등학교용)」 보급 - 생활 속 인공지능 활용사례(인공지능 스피커, 챗봇, 얼굴인식 등), 교육에 활용할 수 있는 도구(Open AI, 파파고, 칸단스키 등)를 소개 - 전 교과 영역에 걸쳐 인공지능 리터러시 교육이 이뤄지도록 인권보장, 프라이버시 보호, 다양성 존중 등 주제별 윤리교육 자료를 제공 「2023 AI 교육 선도교사단 AI 교육 사례나눔집」, 「2023 에듀테크 기반 교육 사례 나눔집」 배포
	2023.8.23.	<ul style="list-style-type: none"> 「생성형 AI 교육자료 : ChatGPT 사례 중심으로」 배포 - 초·중·고교 ChatGPT 활용법, 생성형 AI 교육적 활용 가이드 및 수업 사례 등 수록
	2024.5.20	<ul style="list-style-type: none"> 「디지털 기반 교육생태계 도움자료」 배포 - 서울형 인공지능 윤리교육자료(중학교용)
	2025.8.28	<ul style="list-style-type: none"> 「디지털 기반 교육생태계 도움자료(고등학교용)」 배포 - 서울형 인공지능 윤리교육자료(내용체계, 지도안, 활동자료) 「초·중·고 디지털 시민성 교육자료(가정용 활동지 포함)」 배포

○ 이러한 점을 고려할 때, 동 조례안은 서울 관내 초·중등학교에서 생성형인공지능을 활용한 교육활동으로 올바른 가치판단을 장려하기 위한 법·제도적 기반을 마련하고자 한 것인바,

기술 발전 속도에 상응하는 윤리적 행동 규범 교육의 중요성을 고려한 입법적 조치라는 측면에서는 제정의 의미가 있을 것으로 사료됩니다.

나. 상위법령 및 다른 조례와의 관계에 관한 검토

8) 서울시의회 의원요구자료(2024-1035번) ‘생성형 인공지능 활용 관련 추진 경과 및 향후 계획’ (제출일 2023.6.10.) 및 서울시의회 의원요구자료(2025-2760번) ‘생성형 인공지능 활용 관련 추진 경과 및 향후 계획’ (제출일 2025.11.13.)를 교차 정리한 것임

- 2025년 10월 정부는 국가 최상위 인공지능 전략 논의기구인 ‘국가 인공지능전략위원회’를 출범⁹⁾하여 위원회 설치 및 운영에 관한 규정¹⁰⁾을 기반으로 정책 제반 사항의 심의·의결, 인공지능 관련 정책·사업의 부처 간 조정, 이행점검, 성과 관리 등의 기능을 수행할 것을 발표했습니다.
- 또한 제22대 국회가 개원하면서 최초로 인공지능 관련 법령이 제정¹¹⁾되어 2026년 1월 22일 시행을 앞두고 있는바, 본 조례안은 상위법령의 제정 취지¹²⁾에 따라 서울교육 현장의 특수성을 반영하여 생성형 인공지능의 안전하고 윤리적인 활용 기준을 구체화하는 시의 적절한 입법 조치라 판단됩니다.
- 물론 생성형인공지능을 윤리적으로 활용하기 위해 「서울특별시교육청 정보화 추진에 관한 조례」 제17조¹³⁾는 「지능정보화 기본법」

9) 과학기술정보통신부, 2025.9.8., ‘국가 최상위 AI 전략 논의기구, 대통령 직속 「국가인공지능전략위원회」 출범’
https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?jsessionId=Q8c56HbMdJ25UAapjE_TRv2pnofxRLT_D4knAwt0.AP_msit_1?sCode=user&mPid=208&mId=307&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=3186222

10) 「국가인공지능전략위원회의 설치 및 운영에 관한 규정」(시행 2025. 10. 1, 대통령령 제35801호) 제2조(설치 및 기능) ② 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

10. 인공지능 윤리원칙의 확산 등 건전한 인공지능사회 구현을 위한 법·제도에 관한 사항

11) 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」(법률-제20676호, 20260122), 과학기술정보통신부, **시행예정** 이하 「**인공지능기본법**」

12) 제27조(인공지능 윤리원칙 등) ① 정부는 인공지능윤리의 확산을 위하여 다음 각 호의 사항을 포함하는 인공지능 윤리원칙(이하 “윤리원칙”이라 한다)을 대통령령으로 정하는 바에 따라 제정·공표할 수 있다.

1. 인공지능의 개발·활용 등의 과정에서 사람의 생명과 신체, 정신적 건강 등에 해가 되지 아니하도록 하는 안전성과 신뢰성에 관한 사항

2. 인공지능기술이 적용된 제품·서비스 등을 모든 사람이 자유롭고 편리하게 이용할 수 있는 접근성에 관한 사항

3. 사람의 삶과 번영에의 공헌을 위한 인공지능의 개발·활용 등에 관한 사항

② 과학기술정보통신부장관은 사회 각계의 의견을 수렴하여 윤리원칙이 인공지능의 개발·활용 등에 관여하는 모든 사람에 의하여 실현될 수 있도록 실천방안을 수립하고 이를 공개 및 홍보·교육하여야 한다.

③ 중앙행정기관 또는 지방자치단체의 장이 인공지능윤리기준(그 명칭 및 형태를 불문하고 인공지능윤리에 관한 법령, 기준, 지침, 가이드라인 등을 말한다)을 제정하거나 개정하는 경우 과학기술정보통신부장관은 윤리원칙 및 제2항에 따른 실천방안과의 연계성·정합성 등에 관한 권고 또는 의견의 표명을 할 수 있다.

13) 「서울특별시교육청 정보화 추진에 관한 조례」 제17조(교육관계자의 지능정보사회윤리 의식 제고) ① 교육감은 소속기관의 정보화 추진에 있어 지능정보사회윤리가 확립될 수 있도록 자체적인 **윤리원칙을 제정하여 보급할 수 있다.**

② 교육감은 교육관계자의 지능정보사회윤리 의식을 제고하기 위하여 관련 교재와 교육 프로그램을 개발·보급할 수 있다.

제62조 제1항¹⁴⁾에 따른 ‘윤리원칙’을 제정하여 보급할 수 있도록 규정하고 있고,

「서울특별시교육청 4차 산업혁명 교육 진흥 조례」는 교육감에게 생성형인공지능, 빅데이터, 사물인터넷 등 첨단기술을 활용한 교육과정 운영에서 발생하는 역기능(윤리 포함)을 방지하는 대책 마련을 규정한 내용을 통해서도 일정 부분 규율되고 있습니다.

이 외에도 지난 「서울특별시의회 AI 경쟁력 강화 특별위원회」가 제정한 「서울특별시교육청 인공지능 교육 지원 조례」¹⁵⁾는 “인공지능윤리”를 정의하고, 이를 실천하기 위한 지침¹⁶⁾을 수립하도록 규정하고 있습니다.

- 그러나 이들 규정은 지능정보사회 전반의 윤리나 포괄적인 인공지능 교육 지원을 주된 목적으로 하고 있어 생성형 인공지능 특유의 기술적 파급력과 고유한 윤리적 쟁점을 구체적으로 담아내기에는 한계가 있으므로,

이를 별도의 영역으로 분리하여 새로운 자치법규로 정의하고 규율하는 것이 입법목적의 명확한 달성과 행정의 효율성 측면에서 더욱 이

14) 제62조(지능정보사회윤리) ① 국가기관과 지방자치단체는 지능정보기술을 개발·활용하거나 지능정보서비스를 제공·이용할 때 인간의 존엄과 가치를 존중하고 공공성·책임성·통제성·투명성 등의 윤리원칙을 담은 지능정보사회윤리를 확립하기 위하여 다음 각 호의 사항을 포함한 시책을 마련하여야 한다.

1. 지능정보사회윤리 확립을 위한 교육, 전문인력 양성 및 홍보
2. 지능정보사회윤리 교육 콘텐츠 개발·보급
3. 지능정보사회윤리 관련 연구 및 개발
4. 지능정보사회윤리 관련 단체에 대한 지원

15) 제332회 임시회 AI 경쟁력 강화 특별위원회 발의 (2025.9.10. 서울특별시교육청 인공지능 교육 지원 조례안 본회의 가결)

16) 제9조(인공지능윤리 지침) 교육감은 교육 현장에서의 인공지능 활용이 교육적 목적의 범위에서 이루어질 수 있도록 다음 각 호의 사항을 포함한 지침을 수립하여 학생, 학부모, 교직원 등에게 안내하여야 한다.

1. 사람의 생명, 신체적·정신적 건강, 재산, 권리 등 보호
2. 개인정보 및 사생활 보호
3. 허위 조작 정보 등 생성 및 유포 방지
4. 명예훼손 및 혐오 표현 방지
5. 생성형 인공지능에 대한 과도한 의존 및 오남용 방지
6. 그 밖에 교육감이 인공지능윤리를 준수하기 위하여 필요하다고 인정하는 사항

롭다고 판단됩니다.

다. 조례안의 체계와 주요 조문별 검토

1) 조례안의 체계

- 동 조례안은 안 제1조와 제2조에서 조례의 목적과 사용하는 용어의 정의를, 안 제3조에서 교육감의 책무를 명시하여 제도의 기반을 마련하고, 안 제4조 및 제5조에서 시행계획의 수립·시행과 윤리적 활용을 위한 가이드라인 개발·보급에 관한 사항을 규정하고 있습니다.
- 그리고 안 제6조부터 제8조까지는 실태조사, 학생 대상 윤리교육, 지침 보급 등 구체적인 지원방안을 규정하고 있으며, 안 제9조는 예산 지원, 제10조는 표창, 제11조는 협력 체계 구축 등에 관한 사항을 다루고 있습니다.
- 동 조례안의 조문 구성과 체계는 「자치법규 입안 길라잡이」와 「알기 쉬운 법령 정비기준」의 입안 심사기준에 부합하며, 법제적 관점에서 볼 때 형식과 내용의 체계적 정합성이 확보된 것으로 생각됩니다.

2) 정의에 관한 검토(안 제2조)

- 안 제2조는 조례안에서 사용하는 용어 중 생성형인공지능과 윤리적 활용, 학교와 학생에 관하여 정의를 내리고 있습니다.

특히, 안 제2조 제1호는 “생성형인공지능”을 「서울특별시 인공지능 기본조례」 제3조 제1호의 ‘인공지능을 활용하여 이미지·텍스트·음성·영상 등의 콘텐츠를 자동으로 생성하거나, 변형·합성할 수 있는 기술’로 정의하고 있습니다.

- 그러나 동 조례안은 생성형인공지능에 대한 윤리적활용에 관한 사항을 포괄적으로 규율하고 있어, 향후 적용·해석의 기준이 되는 실질적인 상위법은 시행 예정인 「인공지능기본법」이 될 것입니다.

따라서 안 제2조제1호에서 규정하고 있는 ‘생성형인공지능’의 근거 법령 역시 상위법과의 체계 정합성 및 법적 안정성 확보를 위해 「인공지능기본법」으로 변경하는 것이 타당할 것으로 사료됩니다.

더욱이 「인공지능기본법」 제2조제5호는 “생성형인공지능”을 ‘입력한 데이터의 구조와 특성을 모방하여 글, 소리, 그림, 영상, 그밖의 다양한 결과물을 생성하는 인공지능 시스템’으로 정의하고 있습니다.

이는 비록 안 제2조 제1호와 표현 방식에 있어 다소 차이는 있으나 실질적인 의미 내용을 동일하게 구성하고 있는바, 조례안의 규율 대상을 명확히 하고 법적 안정성을 확보하기 위하여 법령의 내용으로 수정하는 것이 바람직할 것으로 사료됩니다.

- 참고로 서울시교육청도 동일한 의견을 제시하였습니다. (서울시교육청 행정관리담당관-13602, 2025. 10. 30.)
- 다만, 해당 조문의 관계 법령을 「인공지능기본법」으로 수정할 경우, 법령의 시행일이 2026년 1월 22일임을 감안하여 조례 시행일 역시 이에 맞게 조정해야 할 것으로 생각합니다.

3) 책무에 관한 검토(안 제3조)

- 안 제3조는 교육감에게 생성형인공지능의 윤리적 활용을 위한 시책을 수립·시행하고 행정적·재정적 지원이 가능하도록 책무를 규정하고 있으며(제1항), 학교장에게는 학생들에게 생성형인공지능의 윤리적활용을 위한 교육활동을 운영할 수 있도록 규정(제2항)하고 있

습니다.

- 이와 같은 책무 규정은 주체의 책임과 역할을 선언적으로 규정하여 조례의 입법목적은 효과적으로 달성하기 위한 규정입니다.

이러한 점에서 안 제3조제1항은 교육감에게 최근 교육 현장에서 발생하는 딥페이크, 할루시네이션(환각 현상) 등 부작용으로부터 학생을 보호하고 올바른 가치관을 함양하기 위한 구체적인 시책 마련과 이에 필요한 행·재정적 지원방안을 마련하도록 노력하는 책무를 부여한다는 점에서 내용과 형식상 별도 문제는 없는 것으로 사료됩니다.

- 다만 학교장의 책무를 규정한 안 제3조제2항은 학생을 대상으로 교육활동을 운영한다는 점에서 내용상 문제는 없어 보이나, 책무의 실효성을 확보하기 위해서는 법률에 위임이 없다면 선언적 표현으로 규정¹⁷⁾하는 것이 타당할 것으로 사료됩니다.

4) 다른 조례와의 관계에 대한 검토(안 제4조)

- 안 제4조는 생성형인공지능의 윤리적 활용에 관하여 다른 조례에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 동 조례안이 정하는 방안에 따르도록 규정하고 있습니다.

이는 동 조례안이 서울특별시교육청 자치법규 체계 내에서 ‘생성형 인공지능의 윤리적 활용’ 분야에 있어 다른 조례와의 관계에 있어 일반조례의 성격을 가지고 있음을 규정한 것입니다.

- 현재 「서울특별시교육청 인공지능 교육 지원 조례(이하 ‘인공지능 교육 지원 조례’)」¹⁸⁾는 목적규정에서(제1조) ‘학생과 교원’이

17) ‘2022 자치법규 입안 길라잡이’, 법제처, 102쪽 참조

인간의 존엄성에 바탕을 둔 윤리의식을 함양할 수 있도록 기여함을 목적으로 한다고 명시하고 있습니다.

- 그러나 생성형 인공지능은 기존의 인공지능 기술과는 차원이 다른 활용성과 윤리적 쟁점(할루시네이션, 저작권, 딥페이크 등)을 내포하고 있어 포괄적 책무를 규정한 「인공지능 교육 지원 조례」 만으로는 그 대응에 한계가 있을 수 있습니다.

따라서 생성형인공지능의 규범적 영역을 별도로 분리·정의하여 새로운 자치법규로 분화하는 것은 「인공지능 교육 지원 조례」가 추구하는 ‘윤리의식 함양’이라는 입법 목적을 보다 효과적으로 달성하기 위한 적극적인 입법 체계화 과정으로 볼 수 있어 교육현장에 실질적이고 명확한 가이드라인을 제공하는 입법조치라고 판단됩니다.

- 이와 관련하여 서울시교육청은 학교 현장의 업무 부담을 최소화하기 위해 윤리적 활용에 특화된 사항을 「인공지능 교육 지원 조례」와 연계하여 시행할 것을 제안하고, 이미 실시 중인 해당 조례 제6조와 제9조의 실태조사와 윤리 지침, 시행계획 등을 안 제4조에서 이를 연계·통합할 수 있도록 수정해야 한다는 의견을 제시한 바 있습니다. (서울시교육청 행정관리담당관-13602, 2025. 10. 30.)

- 그러나 생성형인공지능의 윤리적 활용에 관한 문제는 허위정보생성, 딥페이크, 저작권 침해 등 기존 인공지능 기술과는 차별화된 고유의 역기능과 위험성을 내포하고 있어, 기존의 「인공지능 교육 지원 조례」 만으로는 이에 대한 구체적이고 즉각적인 대응에 한계가 있습니다.

따라서 생성형인공지능의 특성에 맞춘 독자적이고 심도 있는 실행 계

18) 제332회 임시회 AI 경쟁력 강화 특별위원회 발의 (2025.9.10. 서울특별시교육청 인공지능 교육 지원 조례안 본회의 가결) -이하 「인공지능 교육 지원 조례」

획을 수립·시행하는 것이 올바른 가치판단과 윤리적 행동을 실천하는 기반을 조성하려는 조례의 입법 취지를 달성하는데 더욱 부합하다고 할 수 있으므로 별도의 수정은 불필요할 것으로 사료됩니다.

5) 시행계획 및 실태조사에 대한 검토(안 제5조~안 제6조)

○ 생성형인공지능의 윤리적 활용을 위해 안 제5조는 시행계획을 매년 수립·시행하도록 하고 있으며, 안 제6조는 학생의 생성형인공지능의 사용 실태 및 윤리의식 수준을 파악하기 위한 실태조사를 실시할 수 있도록 규정하고 있습니다.

○ 이와 관련하여 「인공지능 교육 지원 조례」 제4조 제3항¹⁹⁾에서는 인공지능 기본계획에 따라 시행계획을 매년 수립하도록 하고 있으며, 제6조²⁰⁾에서는 인공지능 교육 현황 및 만족도, 인공지능윤리 준수 실태를 조사할 수 있도록 명시하고 있습니다.

○ 이에 대해 서울시교육청은 「인공지능 교육 지원 조례」 제4조의 기본계획 및 시행계획과 연계하여 시행하는 한편, 별도의 시행계획을 수립하지 않고 기존 인공지능 교육 시행계획에 포함하여 수립할 수 있도록 제한하였습니다.

또한 중복 업무 방지를 위하여 제6조의 실태조사 역시 「인공지능 교육 지원 조례」 제6조의 실태조사와 통합하여 실시할 수 있도록 수정이 필요하다는 의견을 제출하였습니다.(서울시교육청 행정관리 담당관-13602, 2025. 10. 30.)

○ 그러나 안 제5조와 제6조는 「인공지능 교육 지원 조례」와 중복되

19) 제4조(기본계획 수립 및 시행) ③ 교육감은 기본계획에 따라 매년 시행계획을 수립·시행하여야 한다.

20) 제6조(실태조사 등 실시) ① 교육감은 수요자 중심의 인공지능 교육이 운영될 수 있도록 학생, 학부모, 교원 등을 대상으로 인공지능 교육 현황 및 만족도, 인공지능윤리 준수 실태 등을 조사할 수 있다.

는 것이라기보다는 생성형 인공지능이라는 특수한 기술 영역에 맞춰 이를 구체화하고 보완하는 관계에 있다고 볼 수 있습니다.

「인공지능 교육 지원 조례」가 인공지능 교육 전반의 기반 조성을 목적으로 한다면, 동 조례안은 생성형 인공지능 기술로부터 야기된 고유하고 즉각적인 윤리적 쟁점을 다루고 있어 그 의미가 있다고 할 것인바,

안 제5조의 시행계획과 제6조의 실태조사 항목을 별도로 규정하는 것은 동 조례안의 제정 취지를 강조하는 것으로서 입법목적에 부합하는 것으로 보입니다.

6) 교육에 관한 검토(안 제7조~제8조)

- 안 제7조는 학교장이 학생들에게 생성형 인공지능의 올바른 사용법과 잠재적 위험성을 교육할 수 있는 근거를 마련하고, 안 제8조는 그 교육내용에 포함되어야 할 요소들을 구체화하는 지침을 보급하도록 하고 있습니다.
- 특히 안 제7조 제2항 제3호는 최근 사회적 문제로 대두된 딥페이크 성범죄나 가짜뉴스 유포 등 생성형인공지능의 대표적인 역기능을 명시하여 경각심을 고취하고, 제5호에서는 저작권 침해 등 학교 현장에서 발생할 수 있는 실질적인 문제를 해결하고자 출처 표기 등 학문적 정직성을 다루고 있습니다.
- 안 제7조와 제8조의 규정된 내용은 「인공지능 교육 지원 조례」 제9조에서 교육감이 수립해야 하는 ‘인공지능윤리 지침’의 세부 항목을 생성형 인공지능의 기술적 특성에 맞게 구체적으로 규정하여 학생, 학부모, 교직원에게 안내하도록 하고 있습니다.

[표-5] 교육 및 지침에 관한 내용 비교표

안 제7조(교육) 및 제8조(지침 보급)	「인공지능 교육 지원 조례」 제9조(인공지능윤리 지침)
안 제7조 제2항 제2호 생성형인공지능을 활용하여 생성된 콘텐츠의 부적절성, 편견 등 문제 인식	제9조 제4호 명예훼손 및 혐오 표현 방지
안 제7조 제2항 제3호 생성형인공지능을 활용한 허위·조작 콘텐츠(딥페이크 등) 제작·유포의 위험성 및 법적 책임	제9조 제3호 허위 조작 정보 등 생성 및 유포 방지
안 제7조 제2항 제4호 개인정보 및 저작권 보호의 중요성과 방법에 관한 사항	제9조 제3호 개인정보 및 사생활 보호
안 제8조 교육감은 생성형인공지능의 윤리적활용에 관한 지침을 개발하여 학교에 보급	제9조 본문 지침을 수립하여 학생, 학부모, 교직원 등에게 안내

- 이는 다른 조례에서 규정하고 있는 포괄적인 윤리 규정을 넘어 딥페이크나 학습 부정행위 등 생성형 인공지능 활용 시 직면하게 되는 구체적인 문제 상황에 대해 명확한 행동 기준과 예방 가이드를 제시한다는 점에서 긍정적인 측면이 있다 할 것입니다.

또한, 이와 같은 규정을 통해 학교 현장의 혼란을 최소화하고 학생과 교원을 실질적인 위험으로부터 보호할 수 있는 안전장치를 마련하는 것이므로 안 제7조와 제8조의 규정은 시의적절하고 타당한 입법이라 사료됩니다.

- 참고로 서울시교육청은 생성형인공지능의 활용과 관련하여 「인공지능 교육 지원 조례」를 바탕으로 세부 계획을 세워 실천하기 위한 방향성을 기획하고 있습니다.

- 서울시교육청은 2026년 학교급별, 과목별 특성을 반영한 교육 지원 자료를 추가 개발하여 학교 현장에 보급하고, 가이드라인 설명회 개최 및 교원 대상 활용 연수를 통해 현장 안착을 적극 지원할 계획에 있습니다.

[표-6] 서울시교육청 AI 활용에 관한 정책 추진 경과 및 향후 계획²¹⁾

구분	연월	주요 내용
1	2023. 8.	▶ '학교급별 생성형 AI 활용 지침(2023)' 개발 및 보급 완료
2	2025. 6.	▶ 제2차 AI교육 포럼 (부제 : AI의 교육적 활용) - 발제1 : AI기본법 시대, 인공지능 현장 도입 가이드라인 개선안 - 발제2 : AI시대, 학습자 주도성 (고등학교에서의 AI활용 사례와 교육적 가이드라인의 필요성) - 발제3 : AI의 교육 현장 적정 도입을 위한 기술적·규제적 준비 현황
3	2025. 4. ~ 12.	▶ 정책연구(교육연구정보원 정책연구소 자체 연구) - 연구 주제 : 생성형 AI의 교육적 활용 실태 및 요구 분석 (진행중)
4	2025. 9.	▶ 3자 업무협약 체결: 서울AI재단, 유네스코한국위원회 - 'AI 윤리 공동 협력'을 위한 3자 업무협약을 체결하고 서울형 AI 윤리 인덱스 개발을 위한 공동 프레임워크 구축, 국제사회 AI 윤리 현안 관련 공동 과제 발굴, AI 윤리 가치 확산을 위한 홍보, 국내외 포럼·행사 공동 개최 등을 추진(예정)
5	2025. 9. ~ 12.	▶ 현재 지침을 현행화 중이며, 변화된 AI 기술·교육 환경을 반영한 'AI-에듀테크 공교육 도입 및 활용 가이드라인' 및 지원자료 마련 (개발중)
6	2026. 1.	▶ 'AI-에듀테크 공교육 도입 및 활용 가이드라인 설명회 (예정)
7	2026. 1. ~ 2.	▶ AI-에듀테크 공교육 도입 및 활용 가이드라인 보급 (예정)
8	2026. 2.	▶ 'AI-에듀테크 공교육 도입 및 활용 가이드라인 신학기 준비기간 활용 안내 (예정)
9	2026. 2 ~	▶ 지속적인 홍보 및 연수 등 진행

IV. 질의 및 답변요지 : 없음.

V. 토론요지 : 없음.

VI. 수정안의 요지

- “생성형 인공지능”에 대한 정의를 상위법인 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조상 등에 관한 기본법」에서 규정하는 내용으로 수정함.(안 제2조제1호)

21) 서울시의회 의원요구자료(2025-2760번) '생성형 인공지능 활용 관련 추진 경과 및 향후 계획' (제출일 2025.11.13.)

Ⅶ. 심사결과 : 수정가결(재석의원 전원 찬성).

Ⅷ. 소수의견 요지 : 없음.

Ⅸ. 기타 필요한 사항 : 없음.

서울특별시교육청 생성형인공지능 윤리적활용에 관한 조례안에 대한 수정안

의안 번호	관련 3286
----------	------------

제안연월일 : 2026년 3월 10일
제안자 : 교육위원장

1. 수정이유

- 조례안 정의 조항의 근거 법령이 명확하도록 변경하고, 상위법에서 규율된 용어를 조례와 일치하도록 그 내용을 수정할 필요성이 있음

2. 주요내용

- 생성형인공지능의 용어를 상위법령에서 정의한 내용을 기준으로 정의함(안 제2조제1호).

3. 참고사항 : 없음.

서울특별시교육청 생성형인공지능 윤리적활용에 관한 조례안에 대한 수정안

서울특별시교육청 생성형인공지능 윤리적활용에 관한 조례안을 다음과 같이 수정한다.

안 제2조제1호 중 “「서울특별시 인공지능 기본조례」 제3조제1호의 인공지능을 활용하여 이미지·텍스트·음성·영상 등의 콘텐츠를 자동으로 생성하거나, 변형·합성할 수 있는 기술을 말한다.”를 “「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제5호에 따른 생성형인공지능으로서, 입력한 데이터의 구조와 특성을 모방하여 글, 소리, 그림, 영상, 그밖의 다양한 결과물을 생성하는 인공지능시스템을 말한다.”로 한다.

서울특별시교육청 생성형인공지능 윤리적활용에 관한 조례안 수정안 대비표

원 안	수 정 안
<p>제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.</p> <p>1. “생성형인공지능”이란 「서울특별시 인공지능 기본조례」 제3조제1호의 인공지능을 활용하여 이미지·텍스트·음성·영상 등의 콘텐츠를 자동으로 생성하거나, 변형·합성할 수 있는 기술을 말한다.</p> <p>2.·3. (생 략)</p>	<p>제2조(정의) ----- -----.</p> <p>1. ----- 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제5호에 따른 생성형인공지능으로서, 입력한 데이터의 구조와 특성을 모방하여 글, 소리, 그림, 영상, 그 밖의 다양한 결과물을 생성하는 인공지능시스템을 말한다.</p> <p>2.·3. (현행과 같음)</p>

서울특별시교육청 생성형인공지능 윤리적활용에 관한 조례안

제1조(목적) 이 조례는 학생이 생성형인공지능 기술을 활용함에 있어 타인의 권리를 존중하고 사회적 책임을 인식하여 올바른 가치판단과 윤리적 행동을 실천할 수 있도록 기반을 조성하는 것을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “생성형인공지능”이란 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제5호에 따른 생성형인공지능으로서, 입력한 데이터의 구조와 특성을 모방하여 글, 소리, 그림, 영상, 그 밖의 다양한 결과물을 생성하는 인공지능시스템을 말한다.
2. “윤리적활용”이란 생성형인공지능을 활용함에 있어 타인의 권리를 존중하고 허위 콘텐츠를 생성·유포·공유 등을 하지 않으며, 정보의 편향성과 허위성을 비판적으로 인식하여 올바르게 활용하는 것을 말한다.
3. “학교”란 「초·중등교육법」 제2조에 따른 학교를 말한다.
4. “학생”이란 서울특별시교육청 소관 학교에 재학 중인 사람을 말한다.

제3조(책무) ① 서울특별시교육감(이하 “교육감”이라 한다)은 학생의 생성형 인공지능 윤리적활용을 위한 시책을 수립·시행하고 이를 위한 행정적·재정적 지원 방안을 마련하도록 노력하여야 한다.

② 학교의 장(이하 “학교장”이라 한다)은 소속 학교의 학생을 대상으로 생

성형인공지능의 윤리적활용을 위한 교육활동을 운영할 수 있다.

제4조(다른 조례와의 관계) 생성형인공지능의 윤리적활용에 관하여 다른 조례에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 조례가 정하는 바에 따른다.

제5조(시행계획) ① 교육감은 생성형인공지능의 윤리적활용을 위한 시행계획(이하 “시행계획”이라 한다)을 매년 수립·시행하여야 한다.

② 제1항에 따른 시행계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 생성형인공지능의 윤리적활용을 위한 기본 방향 및 목표
2. 학교급별 맞춤형 생성형인공지능의 윤리적활용을 위한 교육 방안
3. 교직원의 생성형인공지능 윤리적활용에 대한 역량 강화 방안
4. 그 밖에 생성형인공지능의 윤리적활용을 위해 교육감이 필요하다고 인정하는 사항

③ 교육감은 전년도 시행계획의 평가 결과를 다음 연도 시행계획 수립에 반영할 수 있다.

제6조(실태조사) ① 교육감은 학생의 생성형인공지능 사용 실태 및 윤리의식 수준을 파악하기 위하여 매년 실태조사를 실시할 수 있다.

② 제1항에 따른 실태조사에는 다음 각 호의 사항을 포함할 수 있다.

1. 학생의 생성형인공지능 사용 현황 및 목적
2. 딥페이크 등 합성 콘텐츠에 대한 인식 수준
3. 타인의 권리 침해 및 허위정보 생성에 대한 인식
4. 생성형인공지능 윤리적활용에 대한 이해도
5. 학교의 윤리교육 실시 현황 및 효과

③ 교육감은 제1항에 따른 실태조사 결과를 시행계획 수립에 반영할 수 있다.

④ 교육감은 제1항에 따른 실태조사를 전문기관, 법인 또는 단체에 위탁할 수 있다. 이 경우 위탁에 필요한 경비를 예산의 범위 내에서 전부 또는 일부 지원할 수 있다.

제7조(교육) ① 학교장은 제5조에 따른 시행계획을 바탕으로 생성형인공지능의 윤리적활용에 관한 교육을 실시할 수 있다.

② 제1항에 따른 교육에는 다음 각 호의 내용을 포함할 수 있다.

1. 생성형인공지능 기술의 기본원리와 한계에 대한 이해
2. 생성형인공지능을 활용하여 생성된 콘텐츠의 부적절성, 편견 등 문제 인식
3. 생성형인공지능을 활용한 허위·조작 콘텐츠(딥페이크 등) 제작·유포의 위험성 및 법적 책임
4. 개인정보 및 저작권 보호의 중요성과 방법에 관한 사항
5. 생성형인공지능 활용 시 출처 표기 등 학문적 정직성에 관한 사항

제8조(지침 보급) 교육감은 생성형인공지능의 윤리적활용에 관한 지침을 개발하여 학교에 보급할 수 있다.

제9조(재정 지원) 교육감은 생성형인공지능의 윤리적활용을 위해 필요한 비용을 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

제10조(표창) 교육감은 생성형인공지능의 윤리적활용을 위해 기여한 공적이 탁월한 교직원, 공무원, 개인 또는 단체 등에 대하여 「서울특별시교육청 교육·학예에 관한 표창 조례」에 따라 표창할 수 있다.

제11조(협력체계 구축) 교육감은 생성형인공지능의 윤리적활용과 관련된 교육의 전문성과 효과성을 높이기 위하여 관련 전문기관·대학·법인·단체 등과 협력체계를 구축할 수 있다.

제12조(시행규칙) 이 조례의 시행에 필요한 사항은 규칙으로 정한다.

부 칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.