

보도시점 2024. 7. 17.(수) 14:00 배포 2024. 7. 17.(수) 07:30

# 인공지능(AI) 개발·서비스에 이용되는 ‘공개 데이터’ 처리 기준 제시

- 개인정보위, 「인공지능(AI) 개발·서비스를 위한 공개된 개인정보 처리 안내서」 공개
- 기업의 불확실성 해소 및 국민의 프라이버시 보호 효과 기대

생성형 인공지능(AI) 모델 개발 시 활용되는 ‘인터넷상 공개 데이터’를 안전하게 처리할 수 있는 정부 차원의 기준이 나왔다.

개인정보보호위원회(위원장 고학수, 이하 ‘개인정보위’)는 인공지능(AI) 개발에 필수적인 공개 데이터가 현행 개인정보 규율체계 내에서 적법하고 안전하게 처리될 수 있도록 「인공지능(AI) 개발·서비스를 위한 공개된 개인정보 처리 안내서」(이하 ‘안내서’)를 마련해 공개했다.

공개 데이터는 인터넷상 누구나 합법적으로 접근할 수 있는 데이터로서, 챗지피티(ChatGPT) 등 생성형 인공지능(AI)을 개발하기 위한 학습데이터의 핵심원료로 쓰인다. 인공지능(AI) 기업들은 커먼크롤\*(common crawl), 위키백과(wikipedia), 블로그, 웹사이트 등에 있는 공개 데이터를 웹 스크래핑\*\* 등의 방식으로 수집해 인공지능(AI) 학습데이터로 활용하고 있다.

\* 인터넷상의 데이터를 자동으로 수집하여 누구나 접근하고 분석할 수 있도록 저장·유지·관리하는 공개 저장소(<http://commoncrawl.org>)

\*\* 웹사이트에서 필요한 데이터를 자동으로 추출하는 기법

이러한 공개 데이터에는 주소, 고유식별번호, 신용카드번호 등 여러 개인정보(‘공개된 개인정보’)가 포함될 수 있어, 국민의 프라이버시가 침해될 우려가 크다. 하지만 현행 개인정보 보호법(이하 ‘보호법’)에는 이러한 공개된 개인정보 처리에 적용될 수 있는 명확한 기준이 없다.

예를 들어, 인공지능(AI) 학습에 공개 데이터가 대규모로 처리되는 상황에서 현행 보호법 상의 정보주체 개별 동의나 계약 체결 등의 조항을 적용하는 것은 사실상 어렵다. 또한 인공지능(AI) 학습이 전통적인 개인정보 처리방식과 다르다 보니, 보호법상의 안전성 확보조치 등의 규정도 그대로 적용하는 것에 일정한 한계가 존재했다.

이에 개인정보위는 공개된 개인정보 수집·활용의 법적기준을 명확화하고 인공지능(AI) 개발 및 서비스 단계에서 어떤 안전조치를 취하는 것이 적정한지에 대해 기업이 참고할 수 있는 최소한의 기준을 제시하는 안내서를 마련하게 되었다고 밝혔다. 공개된 개인정보를 활용하는 기업들의 개인정보 침해 이슈를 최소화하는 동시에 법적 불확실성을 해소해 기업의 혁신성장을 돕겠다는 취지이다.

개인정보위는 지난해 8월 「인공지능(AI) 시대 안전한 개인정보 활용 정책 방향」을 발표한 이후 「인공지능(AI) 프라이버시 민·관 정책협의회\*」를 중심으로 안내서에 관한 논의를 진행하는 한편, 학계·산업계·시민단체와도 소통하며 광범위한 의견수렴을 병행하였다.

\* 학계, 법조계, 산업계, 시민단체 등 인공지능(AI) 분야 차세대 전문가 30명으로 구성, 3개 분과(데이터 처리기준, 리스크 평가, 투명성 확보) 운영

특히, 유럽연합(EU), 미국 등 인공지능(AI) 혁신과 안전의 균형을 꾀하는 해외 주요국에서도 최근 공개 데이터 처리를 포함한 인공지능(AI)·데이터 처리 전반에 대하여 개인정보 보호 규율체계를 형성해나가고 있는 점을 고려해, 국제적으로 상호운용성 있는 기준을 마련하는 데 중점을 두었다.

#### < 참고: 해외 정책 동향 >

- ▶ (영국) 웹 스크래핑을 통해 수집한 데이터를 생성형 인공지능(AI) 학습에 사용하는 것에 '정당한 이익'이 인정될 수 있음을 밝히고 의견수렴 중('24.1.~)
- ▶ (프랑스) 인공지능(AI) 학습 목적으로 개인정보 처리시 '정당한 이익'이 인정되기 위한 기준 제시('23.10.~)
- ▶ (미국) 공개된 정보를 개인정보 범위에서 제외하는 연방 개인정보보호법 제정안(APRA) 발의('24.4.)

먼저, 보호법 제15조에 따른 ‘정당한 이익’ 조항\*에 의해 공개된 개인정보를 인공지능(AI) 학습·서비스 개발에 활용할 수 있다는 점을 분명히 했다.

\* (보호법 제15조제1항제6호) 개인정보처리자의 정당한 이익을 달성하기 위하여 필요한 경우로서 명백하게 정보주체의 권리보다 우선하는 경우. 이 경우 개인정보처리자의 정당한 이익과 상당한 관련이 있고 합리적인 범위를 초과하지 아니하는 경우에 한한다.

또한 이러한 ‘정당한 이익’ 조항이 적용되기 위해서는, 인공지능(AI) 개발 목적의 정당성, 공개된 개인정보 처리의 필요성, 구체적 이익형량이라는 세 가지 요건을 충족하여야 한다. 개인정보위는 이번 안내서를 통해 세 가지 요건의 내용과 적용사례도 안내했다.

요건	주요내용
목적의 정당성	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 개인정보처리자의 정당한 이익의 존재               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공개된 개인정보 처리를 통해 개발하려는 AI의 목적·용도를 구체화하여 정당한 이익을 명확화</li> <li>※ (예) 의료진단보조, 신용평가, 텍스트 생성·분류·번역 등을 수행하는 LLM 등</li> </ul> </li> </ul>
처리의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 공개된 개인정보 수집·이용의 필요성과 상당성·합리성이 인정될 것</li> <li>※ (예) 의료진단보조 AI 개발시 개인의 소득·재산 등 관련없는 정보는 학습 배제</li> </ul>
구체적 이익형량	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 개인정보처리자의 정당한 이익이 정보주체 권리에 명백히 우선               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘명백성’ 요건 충족을 위해 (i) 정보주체 권익침해 방지를 위한 안전성 확보조치 및 (ii) 정보주체 권리보장 방안 마련·시행을 통해 개인정보처리자 이익이 우선하도록 조치 ※ 상세내용 후술</li> </ul> </li> </ul>

따라서, ‘정당한 이익’ 조항의 합리적 해석기준을 마련하는 것은 유럽연합 일반 개인정보보호법(EU GDPR\*)이나 최근 인공지능(AI) 안전성 규범 논의 등 글로벌 스탠다드와의 상호 운용성을 높이게 되는 측면이 있다.

\* 영국, 프랑스 등 유럽연합(EU) 주요국도 ‘정당한 이익’이 공개된 개인정보의 처리 근거가 될 수 있다는 입장

또한 개인정보위는 안내서를 통해 인공지능(AI) 기업이 ‘정당한 이익’을 근거로 공개된 개인정보를 처리하기 위해 고려할 수 있는 기술적·관리적 안전성 확보조치와 정보주체 권리보장 방안을 구체적으로 안내했다.

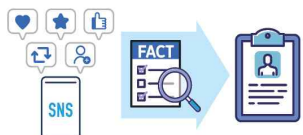
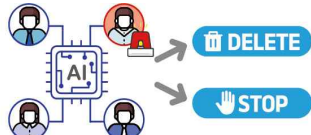
# 1 기술적 안전조치

 <p><b>학습데이터 수집 출처 검증·관리</b> (예: 개인정보 집적 사이트 배제)</p>	 <p><b>개인정보 유·노출 방지</b> (예: 고유식별정보 등 삭제·비식별화)</p>	 <p><b>개인정보의 안전한 저장·관리</b></p>
 <p><b>미세조정을 통한 안전장치 추가</b></p>	 <p><b>프롬프트 및 출력 필터링 적용</b></p>	 <p><b>학습 결과에서 특정 데이터 삭제</b> (머신 언러닝)</p>

# 2 관리적 안전조치

 <p><b>학습데이터 처리 기준 정립 및 개인정보처리방침에 공개</b></p>	 <p><b>개인정보 영향평가 수행 고려</b></p>	 <p><b>‘가칭’ AI 프라이버시 레드팀 구성·운영</b></p>	 <p><b>오픈소스, API 등 AI 개발·배포 특성에 따른 안전조치</b></p>
--	--	--	---

# 3 정보주체 권리보장

 <p><b>공개된 개인정보 수집 사실과 주요 수집출처 등을 개인정보처리방침 등에 안내</b></p>	 <p><b>AI 학습·서비스 과정에서 개인정보 유·노출 등 발생시, 삭제·처리정지 등 정보주체 권리행사를 보장하기 위한 방안을 합리적 범위 내에서 마련·시행</b></p>
---	--

다만, 빠른 인공지능(AI) 기술변화 등을 고려하여 세부적 안전조치 등을 유연하게 도입·시행할 수 있도록 했다. 인공지능(AI) 기업은 모든 안전조치를 의무적으로 시행해야 하는 것은 아니며, 안내서에 제시된 여러 안전조치의 순기능과 인공지능(AI) 성능저하, 편향성 등 부작용과, 기술 성숙도를 고려하여 기업의 특성에 맞는 「안전조치의 최적 조합」을 스스로 선택하여 이행할 수 있다.

개인정보위는 '24.3. 인공지능(AI) 사전실태점검\*을 통해 파악한 주요 대규모 언어모델(LLM) 사업자의 실제 안전조치 이행사례를 안내해, 기업이 「최적 조합」을 판단하는 데 참고할 수 있도록 하였다.

※ 개인정보위는 대규모 언어모델(LLM) 사업자의 공개된 개인정보 처리 과정에서 드러난 중요한 문제점에 대해 안전조치를 강화할 것을 개선권고한 바 있음('24.3월, 개인정보위 의결)

- 개인정보위가 주요 개인식별정보가 노출된 도메인 정보(URL)\*를 주기적으로 탐지하여 인공지능(AI) 기업에 제공하면, 기업이 해당 도메인 정보(URL)를 학습데이터 수집에서 배제할 것을 권고함

\* 개인정보위와 한국인터넷진흥원(KISA)은 공공·민간 홈페이지를 대상으로 주민등록번호, 여권번호, 운전면허번호 등 보호법 상 노출이 금지된 개인정보의 노출 및 불법적 유통을 탐지하여 삭제하고 있음('23년 기준 총 20,999개 페이지 탐지)

마지막으로, 인공지능(AI) 개발을 위한 학습데이터 처리와 관련한 인공지능(AI) 기업과 개인정보보호책임자(CPO)의 역할을 강조하였다. 개인정보보호 책임자(CPO)를 구심점으로 하는 ‘(가칭)인공지능(AI) 프라이버시 담당조직’을 자율적으로 구성·운영하고 안내서에 따른 기준 충족 여부를 평가하여 그 근거를 작성·보관하도록 권고하였다. 인공지능(AI) 성능 개선 등 중대한 기술적 변경이나 개인정보 침해 발생 우려 등 위험 요인을 주기적으로 모니터링하고, 개인정보 유·노출 등 침해사고 발생 시 신속한 권리구제 방안도 마련하도록 했다.

안내서는 추후 개인정보 관련 법령 제·개정, 인공지능(AI) 기술발전 추이, 해외 규제정비 동향 등을 고려해 지속 업데이트될 예정이다.

아울러, 공개된 개인정보와 함께 인공지능(AI) 학습데이터의 주요 원천을 이루는 이용자 개인정보의 적법한 처리 근거와 기준 등에 대해서는 학계, 산업계, 시민단체 등의 의견수렴을 거쳐 구체화해 나갈 예정이다.

이 밖에 개인정보위는 사전적정성 검토제, 규제샌드박스, 개인정보 안심구역 등 혁신지원제도를 통해 인공지능(AI) 기업과 수시로 소통하면서 기술발전과 시장상황을 모니터링하고, 이를 통해 축적된 사례와 경험을 토대로 보호법을 인공지능(AI) 시대에 맞게 정비하는 작업도 추진할 예정이다.

이번 안내서 관련 논의에 참여한 김병필 카이스트 교수(민·관 정책협의회 데이터 처리기준 분과장)는 “본 안내서는 개인정보를 충실히 보호하면서도

인공지능(AI) 혁신을 장려하는 적절한 절충점을 찾고자 하는 노력의 일환이다. 신뢰할 수 있는 인공지능(AI) 개발, 이용을 위한 좋은 참고 자료가 될 것이라 생각한다”면서, “다만, 인공지능(AI) 기술이 빠르게 변화하는 만큼 향후 본 안내서에 포함된 내용도 지속적으로 발전해 나갈 것이라는 점을 염두에 두었으면 한다”고 강조했다.

민·관 정책협의회의 공동의장인 배경훈 엘지 에이아이 연구원장은 “이번 안내서 공개는 인공지능(AI) 기술 발전과 개인 데이터 보호를 동시에 달성하기 위한 중요한 진전이자 첫걸음”이라며, “공개 데이터에서 개인정보를 안전하게 처리할 수 있도록 기준을 제공함으로써 인공지능(AI) 기술 개발에 있어 법적 불확실성이 낮아져 안전하게 데이터를 활용할 수 있게 되었고, 이는 곧 국민들이 신뢰할 수 있는 데이터 처리 환경에서 인공지능(AI) 기술의 혜택을 누릴 수 있는 기반이 될 것”이라고 전망했다.

고학수 개인정보위 위원장은 “인공지능(AI) 기술 진보가 빠르게 이루어지고 있지만 인공지능(AI) 개발의 핵심 관건인 공개 데이터 학습이 보호법에 비추어 적법하고 안전한지 여부는 공백인 상황이었다”면서 “이번 안내서를 통해 국민이 신뢰하는 인공지능(AI)·데이터 처리 관행을 기업 스스로 만들어 나가고 이렇게 축적된 모범사례가 안내서에 지속적으로 반영될 수 있기를 기대한다”고 말했다.

담당부서	개인정보정책국 인공지능프라이버시티팀	책임자 담당자	(代)팀 장 서기관	태현수 (02-2100-3071) 구민주 (02-2100-3073)
------	------------------------	------------	---------------	--

