기본연구
2025-13

이슈페이퍼

고용노동행정 생성형 AI 활용방안 연구

김봄이 · 임효정 · 최지희

한국직업능력연구원

이슈페이퍼 2025-01

기본연구
2025-13

고용노동행정 생성형 AI 활용방안 연구

김봄이 · 임효정 · 최지희

한국직업능력연구원

고용노동행정 생성형 AI 활용방안 연구

김봄이[1], 임효정[2], 최지희[3]

〈목 차〉

Ⅰ. 서론 ····· 2
Ⅱ. 특정 직무의 생성형 AI 도입 가능성 검토 ····· 5
Ⅲ. AI 지원서비스의 유망 기능 도출 ····· 30
Ⅳ. 각 기능별 도입 시급성 평가 ····· 32
Ⅴ. '고용노동행정 생성형 AI 활용방안 연구' 전문가 의견 청취 ····· 35
Ⅵ. 중장기 로드맵 구축 및 목표 ····· 47
참고문헌 ····· 49

- 주제어: 노동법, 인공지능, 생성형 AI, 근로감독

1) 한국직업능력연구원 선임연구위원(bomikim@krivet.re.kr)
2) 한국직업능력연구원 연구원(lhj0606@krivet.re.kr)
3) 한국직업능력연구원 명예위원(jhchoi@krivet.re.kr)

Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

AI·디지털 시대의 시작, 탄소중립 선언 등 산업전환이 본격화됨에 따라 고용노동부는 AI 등의 신기술을 활용한 국민 편의 제고를 위해 노력하고 있다. 대표적으로는 기존에는 워크넷과 고용보험, HRD-Net 등 9개 사이트에서 각각 제공하던 고용 관련 서비스를 고용24로 단일화하였고, 이와 함께 구직자 개개인의 특성을 고려한 일자리와 직업훈련 추천과 구인기업을 위해 AI를 활용한 맞춤형 구인공고 자동 생성 서비스 개시 등 빅데이터에 기반한 취업·채용 확률 분석으로 구인-구직 매칭률을 개선하는 등의 사례가 있다. 이 외에도 지역별 재해 데이터를 분석하여 산재 위험 경보 등 선제적 위험경보를 발령하거나, 드론을 활용한 산업안전보건 감독·점검을 시범 운영하고 있다.

이러한 변화에 이어 최근에는 국민 누구나 노동관계법을 쉽게 이해하고 접근할 수 있도록 AI 기반 대국민 기초 상담을 제공하기 시작하였다. 2024년 개발된 '근로감독관 인공지능(AI) 지원 시스템'은 근로감독관이 근로감독과 신고사건을 더욱 정확하고 신속하게 처리하도록 지원하는 한편, 국민이 「노동법」에 관한 질문사항을 입력하면 개인화된 상담을 24시간 제공하는 서비스이다. 구체적으로 카카오톡 노동법 상담, 진정서 접수 지원, 법령·매뉴얼 자연어 검색, 문서와의 대화(진술조서 요약·분석) 등을 제공하여 국민·국회·언론으로부터 긍정적인 평가를 받고 있다. 이중 AI 노동법 상담 서비스의 경우 한달간의 테스트 기간에만 약 2,500명의 국민이 약 1만 회 이상 사용했으며, 대국민 만족도 조사에서도 5점 만점에 4.3점으로 상담의 접근성과 신속성 항목에서 다음과 같이 우수한 평가를 받았다.

※ AI 노동법 상담 서비스에 대한 국민의 목소리(고용노동부 보도자료, 2025. 3. 4.).

- 질문이 두루뭉술해도 최대한 구체적으로 답변을 해줌.
- 아르바이트를 하는 사회초년생 친구들에게 공유를 해주어서 다 같이 많은 도움을 얻었습니다.
- 시간, 장소에 구애받지 않고 휴대폰으로 그때그때 검색할 수 있어서 편했어요.
- AI라서 별생각 없었는데 부당해고로 마음이 너무 안 좋았는데 그런 마음까지 헤아려 줌.
- 대면으로 대화하면 좀 마음 편히 못 물어볼 것도 여러 번 물어볼 수 있음.
- 정부에서 이런 혁신을!

하지만 상담 서비스의 정확도는 개선이 요구된다는 평가도 존재한다(매일노동뉴스, 2025. 1. 2.). AI 근로감독관이 실시간 검색 기반 생성 기술이 아닌 사전 학습된 자료를 바탕으로 답변하다 보니 AI 환각(할루시네이션, AI가 잘못된 정보나 허위 정보를 생성하는 현상)이 발생하기도 하기 때문이다. 이에 AI 답변에 대한 법적 효력이나 책임과 관련하여 안내를 하고 있지만, 정부가 운영하는 시스템인 만큼 잘못된 정보는 치명적일 수밖에 없다. 따라서 AI 답변의 신뢰성을 높이고 서비스 기능을 향상시키기 위해 지속적인 개발과 유지·보수가 필수적이다.

2025년부터는 해당 서비스 분야를 '임금·퇴직금·실업급여'에서 '모성보호 및 산업안전보건' 분야 등으로 확대할 예정이다(고용노동부, 2025. 1. 10.). 이에 본 연구는 기존의 근로감독관 및 산업안전감독관에게 필요한 생성형 AI 지원 서비스를 발굴하고, 현재 개발된 서비스의 개선 필요사항에 관한 근로감독관 등의 의견수렴을 수행하고자 한다. 또한 감독관의 업무절차 및 직무를 분석하여 생성형 AI 도입의 기술적 가능성을 검토하고자 한다. 이를 통해 근로감독관 및 산업안전감독관의 사건 분석, 법리 검토 등을 도와 신고사건 처리기간을 단축시킴으로써 근로자 보호를 강화하고, 근로자와 사업주에게 정확한 법률 정보를 신속하게 제공하여 노동법을 알지 못해 발생하는 법 위반 사례를 줄이는 데 기여하고자 한다.

2. 연구 내용 및 방법

먼저 근로감독관·산업안전감독관의 직무 분석 및 직무별 생성형 AI 도입 가능성을 검토한다. 생성형 AI에 친숙하지 않은 감독관으로부터 서비스 수요를 효과적으로 발굴하기 위해 ① 감독관의 업무절차 및 직무를 분석하고, ② 특정 직무의 생성형 AI 도입 가능성(기술적 가능성 및 업무절감 효과)을 개략적으로 검토한 후 ③ 인터뷰를 통해 해당 직무에 생성형 AI 도입 시의 기대효과와 고려사항 등을 확인하는 과정을 거치고자 한다.

다음으로 근로감독관·산업안전감독관 인터뷰를 통해 생성형 AI 지원 서비스 수요를 발굴하고, 현재 개발된 서비스의 개선 필요사항에 관한 의견을 수렴한다. 이를 근로감독관 AI 지원시스템 고도화에 활용하여 노동약자 보호와 노사법치 정책에 AI 도입을 가속화함으로써 근로감독 등의 정책 효과성을 제고하고, 국민의 「노동법」 이해도 및 고용노동행정 효율성 제고에 기여해 노동약자 보호를 강화하고자 한다.

주요 연구 추진 방법으로 문헌 및 사례 분석, 근로감독관·산업안전감독관의 업무절차 및 직무분석, 인터뷰 조사, 전문가 협의회 등을 활용한다.

○ 문헌 및 사례 분석

- 생성형 AI 도입 관련 최신 환경 분석
- 현행 근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템 현황 분석
- 직무 규정 및 관련 법령 체계 분석

○ 근로감독관·산업안전감독관의 업무절차 및 직무 분석

- 생성형 AI 도입 가능 직무 영역 도출
- 생성형 AI 도입에 따른 문제점과 보안 방법 종합 분석

○ 근로감독관·산업안전감독관 인터뷰 조사

- 생성형 AI 지원 서비스 수요 발굴
- 현재 개발된 서비스의 개선 필요사항
- 해당 직무에 생성형 AI 도입 시 기대효과·고려사항 등

○ 전문가 협의회

- 연구 결과를 공유·검증·평가할 수 있는 전문가 협의회를 구성하여 결과 자문
- 신규 서비스 구성 및 우선순위 등 개발 전략 수립

Ⅱ. 특정 직무의 생성형 AI 도입 가능성 검토

1. 근로감독관 업무절차 및 직무 분석

가. 근로감독의 정의

근로감독이란 근로감독관이 근로조건의 기준을 확보하기 위해 사업장, 기숙사 그 밖의 부속 건물을 현장조사하여 노동관계법령 위반 여부를 점검하고, 법 위반사항을 시정하도록 하거나 행정처분 또는 사법처리하는 일련의 과정(「근로기준법」 제102조 및 「근로감독관집무규정」 제11조)으로, 피해 근로자의 신고가 전제되는 진정·고소 등의 신고사건 처리 절차와 달리 지방 노동관서의 판단에 따라 이루어지는 선제적 조치이다(대전고용노동청 광역근로감독과, 2023).

나. 법령에서 정하는 근로감독관의 직무 범위

1) 「사법경찰관리의 직무를 수행할 자와 그 직무범위에 관한 법률(약칭: 사법경찰직무법)」

> **제6조의2(근로감독관 등)** ① 「근로기준법」에 따른 근로감독관은 그의 관할 구역에서 발생하는 다음 각 호의 법률에 규정된 **범죄에 관하여 사법경찰관의 직무를 수행**한다. 〈개정 2010. 5. 4., 2010. 6. 8., 2019. 4. 30., 2021. 6. 15., 2022. 1. 4.〉
> 1. 「근로기준법」
> 2. 「최저임금법」
> 3. 「남녀고용평등법」
> 4. 「임금채권보장법」
> 5. 「산업안전보건법」
> 6. 「진폐의 예방과 진폐근로자의 보호 등에 관한 법률」
> 7. 「노동조합 및 노동관계조정법」
> 8. 「교원의 노동조합 설립 및 운영 등에 관한 법률」
> 9. 「근로자참여 및 협력증진에 관한 법률」
> 10. 「근로복지기본법」
> 11. 「건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률」
> 12. 「파견근로자 보호 등에 관한 법률」
> 13. 「근로자퇴직급여 보장법」
> 14. 「공무원의 노동조합 설립 및 운영 등에 관한 법률」
> 15. 「기간제 및 단시간근로자 보호 등에 관한 법률」
> 16. 「고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률」
> 17. 「가사근로자의 고용개선 등에 관한 법률」
> 18. 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」(제6조 및 제7조만 해당한다)
> 19. 「산업재해보상보험법」(제127조제3항제3호만 해당한다)
> ② 지방고용노동청, 지방고용노동청 지청 및 그 출장소에 근무하며 근로감독, 노사협력, 산업안전, 근로여성

보호 등의 업무에 종사하는 8급·9급의 국가공무원 중 그 소속 관서의 장의 추천에 의해 그 근무지를 관할하는 지방검찰청검사장이 지명한 자는 제1항의 범죄에 관하여 사법경찰리의 직무를 수행한다. 〈개정 2010. 6. 4.〉

③「선원법」에 따른 **선원근로감독관**은 그의 관할 구역에서 발생하는 **선박소유자와 선원의「선원법」또는「근로기준법」에서 규정한 범죄**에 관하여 **사법경찰관의 직무**를 수행한다.

[전문개정 2008. 6. 13.]

2)「근로감독관집무규정」

제2조(근로감독관의 직무) ① 근로감독관(이하 "감독관"이라 한다)은 다음 각 호의 직무를 수행한다. 〈개정 2009. 3. 20.〉

1. 노동관계법령과 그 하위규정의 집행을 위한 다음 각 목의 업무
   가. 제11조에 따른 **사업장 근로감독**
   나. 제33조에 따른 **신고사건의 접수 및 처리**
   다. **각종 인·허가 및 승인**
   라. **취업규칙 등 각종 신고의 접수·심사 및 처리**
   마. **과태료 부과**
2. 노동관계법령 위반의 죄에 대한 수사 등 **사법경찰관의 직무**
3. **노동조합**의 설립·운영 등과 관련한 업무
4. **노사협의**회의 설치·운영 등과 관련한 업무
5. **노동동향의 파악, 노사분규 및 집단체불의 예방과 그 수습지도**에 관한 업무
6.「근로복지기본법」에 따른 **우리사주조합의 설립·운영 및 사내·공동근로복지기금의 설립·운영** 등과 관련한 업무 〈개정 2023. 7. 24.〉
7. 〈삭제 2011. 12. 23.〉
8.「건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률」에 따른 건설근로자퇴직공제사업의 운영을 포함한 **건설근로자의 고용개선** 등과 관련한 업무 〈개정 2024. 6. 26.〉
9.「파견근로자 보호 등에 관한 법률」(이하 "파견법"이라 한다)에 따른 **파견사업의 적정한 운영과 파견근로자의 근로조건 보호·차별시정** 등과 관련한 업무 〈개정 2024. 6. 26.〉
10.「근로자퇴직급여 보장법」에 따른 **퇴직급여제도의 설정 및 운영**에 관한 업무
11.「남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률」에 따른 **고용에서의 남녀평등, 성별에 따른 근로조건 차별 시정** 등과 관련한 업무 〈신설 2019. 8. 30.〉
12.「기간제 및 단시간근로자 보호 등에 관한 법률」(이하 "기간제법"이라 한다)에 따른 **기간제 및 단시간근로자의 근로조건 보호·차별시정** 등과 관련한 업무 〈개정 2012. 7. 31.〉
13.「고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률」 제1장의2(**고용상연령차별금지**)의 적용과 위반사항 조치에 관한 업무
14.「임금채권보장법」에 따른 **근로자의 임금채권보장**에 관한 업무 〈개정 2016. 3. 8.〉
15.「가사근로자의 고용개선 등에 관한 법률」에 따른 **가사서비스 사업의 적정한 운영과 가사근로자의 근로조건 보호** 등과 관련한 업무 〈신설 2023. 7. 24.〉
16. 그 밖에 노동관계법령의 운영과 관련하여 고용노동부장관(이하 "장관"이라 한다)이 지시하는 업무

3)「근로기준법」

제102조(근로감독관의 권한) ① 근로감독관은 **사업장, 기숙사, 그 밖의 부속 건물을 현장조사하고 장부와 서류의 제출을 요구**할 수 있으며 **사용자와 근로자에 대해 심문(尋問)**할 수 있다. 〈개정 2017. 11. 28.〉

② 의사인 근로감독관이나 근로감독관의 위촉을 받은 의사는 취업을 금지하여야 할 질병에 걸릴 의심이 있는 근로자에 대해 검진할 수 있다.

> ③ 제1항 및 제2항의 경우에 근로감독관이나 그 위촉을 받은 의사는 그 신분증명서와 고용노동부장관의 현장조사 또는 검진지령서(檢診指令書)를 제시하여야 한다. 〈개정 2010. 6. 4., 2017. 11. 28.〉
> ④ 제3항의 현장조사 또는 검진지령서에는 그 일시, 장소 및 범위를 분명하게 적어야 한다. 〈개정 2017. 11. 28.〉
> ⑤ 근로감독관은 이 법이나 그 밖의 노동관계법령 위반의 죄에 관하여 「사법경찰관리의 직무를 행할 자와 그 직무범위에 관한 법률」에서 정하는 바에 따라 사법경찰관의 직무를 수행한다.

근로감독관의 직무와 관련된 노동관계법령에는 「근로기준법」을 포함하여 총 20개의 법령이 포함되며, 각 법령과 대표 직무를 정리하면 다음 〈표 2-1〉과 같다.

〈표 2-1〉 근로감독관 직무 관련 노동관계법령

순번	노동관계법령	대표 직무
1	「근로기준법」	• 현장조사, 장부와 서류 제출 요구, 사용자와 근로자 심문
2	「최저임금법」	• 법 시행에 관한 사무를 관장 • 사업장에 출입하여 장부와 서류의 제출 요구, 물건을 검사하거나 관계인에게 질문 • 법 위반의 죄에 관하여 사법경찰관의 직무를 행함
3	「남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률」	• 고용에서의 남녀평등, 성별에 따른 근로조건 차별시정 등과 관련한 업무
4	「임금채권보장법」	• 근로자의 임금채권보장에 관한 업무
5	「산업안전보건법」	• 산안법, 중처법, 산재보험법 및 진폐법의 집행을 위한 직무 • 법령 위반의 죄에 관한 수사 등 사법경찰관의 직무 • 재해발생 상황 파악, 재해발생 원인조사 및 조치 • **법령에 대한 질의응답 및 상담**
6	「진폐의 예방과 진폐근로자의 보호 등에 관한 법률」	
7	「중대재해 처벌 등에 관한 법률」	
8	「산업재해보상보험법」	
9	「노동조합 및 노동관계조정법」	• 노동조합의 설립·운영 등과 관련한 업무 • 노사협의회의 설치·운영 등과 관련한 업무 • 노동동향의 파악, 노사분규 및 집단체불의 예방과 그 수습지도에 관한 업무
10	「교원의 노동조합 설립 및 운영 등에 관한 법률」	
11	「근로자참여 및 협력증진에 관한 법률」	
12	「공무원의 노동조합 설립 및 운영 등에 관한 법률」	
13	「근로복지기본법」	• 우리사주조합의 설립·운영 및 사내·공동근로복지기금의 설립·운영 등과 관련한 업무
14	「건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률」	• 건설근로자 퇴직공제사업의 운영을 포함한 건설근로자의 고용개선 등과 관련한 업무
15	「파견근로자 보호 등에 관한 법률」	• 파견사업의 적정한 운영과 파견근로자의 근로조건 보호·차별시정 등과 관련한 업무
16	「근로자퇴직급여 보장법」	• 퇴직급여제도의 설정 및 운영에 관한 업무

순번	노동관계법령	대표 직무
17	「기간제 및 단시간근로자 보호 등에 관한 법률」	• 기간제 및 단시간 근로자의 근로조건 보호·차별시정 등과 관련한 업무
18	「고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률」	• 법률 제1장의2(고용상 연령차별금지)의 적용과 위반사항 조치에 관한 업무
19	「가사근로자의 고용개선 등에 관한 법률」	• 가사서비스 사업의 적정한 운영과 가사근로자의 근로조건 보호 등과 관련한 업무
20	「선원법」	• 선원의 근로조건 개선과 노무관리에 관한 지도

* 자료: 개별 노동관계법령을 요약하여 연구진이 재작성함.

다. 「근로감독관집무규정」에서 규정한 직무 구분

1) 사업장 지도감독(「근로감독관집무규정」 제2장)

가) 사업장 근로감독(「근로감독관집무규정」 제2장제1절)

사업장 근로감독은 근로조건의 기준 확보를 위해 근로감독관이 사업장, 기숙사, 그 밖의 부속 건물을 현장조사하여 노동관계법령 위반 여부를 점검하고 법 위반사항을 시정하도록 하거나 행정처분 또는 사법처리하는 일련의 과정을 말한다(「근로감독관집무규정」 제11조). 종류는 일반적으로 정기감독, 수시감독, 특별감독, 재감독 등으로 구분한다(「근로감독관집무규정」 제12조).

정기감독은 사업장 근로감독 종합(세부)시행계획에 따라 실시하는 근로감독으로, 기본 점검 내용과 분야별 중점 점검 내용에 대해 점검하는 근로감독이다. 감독실시일 전 1년간 해당 사업장에서 이루어진 노동관계법령 관련 사항을 대상으로 하며, 감독일 10일 전에 대상 사업장에 문서로 통보하여야 한다. 정기감독의 주제와 감독 내용은 다음 〈표 2-2〉와 같다.

〈표 2-2〉 사업장 근로감독 중 정기감독의 주제와 감독 내용

순번	주제	감독 내용
1	취약계층 보호	• 청년(고령자)·외국인·여성·장애인·건설노동자 등 취약계층 다수 고용 사업장에 대한 중점 감독
2	장시간 근로 예방	• 연장근로 한도 위반, 포괄임금 오남용 등 장시간 근로가 우려되는 사업장에 대한 예방 감독
3	비정규직 보호	• 기간제·단시간 및 파견 근로자 등 비정규직 근로자 다수 고용 사업장에 대한 중점 감독
4	공공부문·민간위탁 용역노동자 보호	• 공공기관 등에서 민간 업체에 위탁한 사무에 대한 가이드라인 준수 여부 점검

순번	주제	감독 내용
5	부당노동행위 예방	• 「노동조합법」에 따른 부당노동행위에 대한 예방 감독
6	노무관리지도	• 30인 미만의 소규모 사업장을 대상으로 4대 기초 고용질서(서면 근로계약 체결, 임금명세서 교부, 임금 지급, 최저임금 준수)를 점검
7	현장예방점검	• 10인 미만의 소규모 사업장을 대상으로 4대 기초 고용질서(서면 근로계약 체결, 임금명세서 교부, 임금 지급, 최저임금 준수)를 점검

* 주: 세부 분야는 매년 종합시행계획에 따라 변동될 수 있음.

* 자료: 대전고용노동청 광역근로감독과(2023). p. 3.

수시감독은 사업장 근로감독 종합(세부)시행계획이 확정된 이후 정기감독에 반영되지 못한 주제, 사회적 이슈 등에 대응하기 위해 실시하는 감독으로, 감독실시일 전 1년간 해당 사업장에서 이루어진 노동관계법령 관련 사항을 대상으로 하며 불시감독을 원칙으로 한다. 수시감독의 대상이 되는 사업장은 구체적으로 다음과 같다.

※「근로감독관 집무규정」 제12조제2항

- 동향, 제보, 언론보도 등을 통해 노동관계법령 위반 가능성이 있다고 판단되는 사업장
- 근로감독 청원 등이 접수되어 사업장 감독이 필요하다고 인정되는 사업장
- 제3장에 따른 신고사건을 처리하는 과정에서 해당 사업장의 다수의 근로자에 대한 노동관계법령 위반의 가능성이 있다고 판단되는 사업장
- 위 각 목의 어느 하나에 해당하거나 그에 준하는 사유가 있는 사업장 또는 업종에 대해 지방관서에서 자체 계획을 수립하거나, 본부에서 수시감독 계획을 통보한 경우

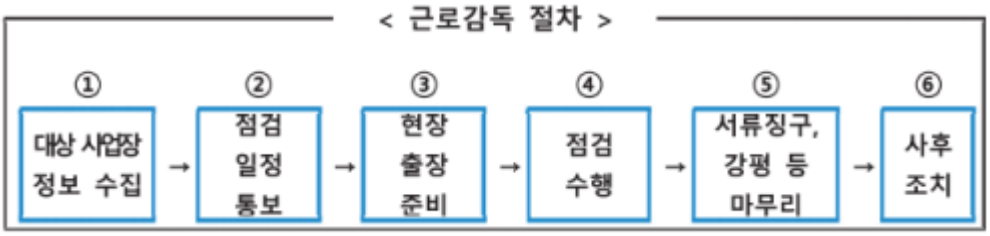
특별감독은 중대한 노동관계법령 위반 또는 발생이 의심되어 즉각적인 조치가 필요한 사업장에 대해 실시하는 감독으로, 감독실시일 전 3년간 해당 사업장에서 이루어진 노동관계법령 관련 사항을 대상으로 하며 불시감독을 원칙으로 한다. 특별감독의 대상이 되는 사업장은 다음과 같다.

※「근로감독관 집무규정」 제12조제3항

- 노동관계법령·단체협약·취업규칙 및 근로계약 등을 위반하는 중대한 행위로 인해 노사분규가 발생하였거나 발생 우려가 큰 사업장
- 상습·고의적 체불, 불법파견, 비정규직에 대한 차별적 처우, 폭언·폭행 및 직장 내 성희롱·괴롭힘 등 노동관계법령을 위반하는 중대한 행위로 다수의 피해자가 발생하거나 발생 우려가 있어 언론에 보도되는 등 감독 필요성이 상당한 사업장
- 위 각 목의 어느 하나에 해당하거나 그에 준하는 사유가 발생할 우려가 있는 사업장에 대해 본부에서 특별감독계획을 통보한 경우

재감독은 정기감독, 수시감독, 특별감독 등 최근 3년 이내에 사업장 감독을 받은 이후, 노동관계법령 위반에 의한 신고가 접수된 사업장에 대해 실시하는 근로감독이다. 이러한 근로감독은 대상 사업장 정보 수집, 점검 일정 통보, 현장 출장 준비, 점검 수행, 서류징구 및 강평 등 마무리, 사후 조치 순으로 이루어진다.

[그림 2-1] 근로감독의 일반 절차



* 자료: 대전고용노동청 광역근로감독과(2023). p. 4.

나) 사업장 노무관리지도(「근로감독관집무규정」 제2장제2절)

사업장 노무관리지도는 근로자와 사용자가 노사문제를 스스로 해결할 수 있는 기반을 강화하기 위해 사용자의 노무관리능력을 향상시키고 근로자와 사용자에게 노동관계법령의 내용을 주지시켜 근로조건과 근로복지제도 등을 자율적으로 개선하도록 지도 및 교육하는 것을 말한다(「근로감독관집무규정」 제24조). 지방관서장은 노사관계가 불안정하거나 노무관리가 취약하여 지도가 필요하다고 판단되는 사업장에 대해 지도할 수 있으며, 노무관리 지도 결과 필요하다고 인정한 경우에는 사업장 감독을 실시할 수 있다.

다) 체불임금 청산지도(「근로감독관집무규정」 제2장제3절)

임금이 체불된 근로자는 체불사실을 「근로기준법」 제104조(감독기관에 대한 신고)에 따라 지방고용노동관서에 신고할 수 있으며, 감독관은 임금체불이 발생한 경우에는 신속히 청산될 수 있도록 노력하여야 한다. 또한 감독관은 임금체불금액이 10억 원 이상이거나, 임금체불로 사회적 물의가 일어난 경우 장관에게 다음 각 호의 사항을 즉시 보고하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제27조).

※「근로감독관 집무규정」 제27조제2항

- 사업장 개요
- 임금체불의 내역 및 원인
- 임금채권의 확보 가능성 및 확보된 채권의 내용
- 청산방법 및 청산예정일
- 근로자 및 사업주의 동태
- 감독관이 조치한 사항
- 문제점·전망 및 대책
- 사업장의 운영상황(가동, 휴업, 폐업 등)

체불임금에 대한 청산지도는 다음 내용을 따른다.

※「근로감독관 집무규정」 제27조제4항

- 청산가능업체는 청산예정 일자를 확인하여 기일 내 전액 청산지도
- 일시적인 자금난으로 조기청산이 어려운 사업주는 「임금채권보장법」에 따른 체불청산지원 사업주 융자를 신청할 수 있도록 지도
- 「임금채권보장법」에 따라 대지급금을 지급받을 수 있는 근로자에 대해서는 신속히 대지급금을 지급받을 수 있도록 조치
- 외국인근로자와 관련한 체불임금 등의 발생 시 「외국인근로자의 고용 등에 관한 법률」 제13조(출국만기보험·신탁) 및 제23조(보증보험 등의 가입)의 규정에 따른 보험금을 활용하여 청산할 수 있도록 조치
- 위의 조치로 전액 청산이 불가능한 경우 임금채권을 신속히 확보하도록 지도

라) 노동동향 파악 및 노사분규 예방(「근로감독관집무규정」 제2장제4절)

감독관은 분장지역 내의 유관기관·노사단체 등과 유기적인 정보교환 및 협조 체제를 유지함으로써 노동시장 및 노사관계의 동향을 신속·정확하게 파악하여야 하며, 파악 즉시 지방관서장에게 보고하고, 주요 노사단체 및 다음 어느 하나에 해당하는 사업장에서 쟁의행위가 발생할 가능성이 있거나 발생한 경우에는 즉시 노동동향을 본부에 보고하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제29조).

※「근로감독관 집무규정」 제29조제2항

- 근로자 300인 이상의 사업 또는 사업장
- 제1호의 규정에 불구하고 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사업 또는 사업장
  - 국가·지방자치단체·국공영기업체·방위산업체 및 공익사업
  - 외국인 투자기업
  - 폭력·파괴 등 불법행위 또는 사회적 물의 등을 야기한 경우
  - 그 밖에 장관이 보고를 지시한 경우

노동동향은 근로감독행정 정보시스템에 ① 사업체 및 노동조합 개요, ② 배경, 발생원인, 경위 및 쟁점사항 등, ③ 전망 및 향후 조치계획, ④ 그 밖에 필요한 사항을 신속하게 보고하여야 하며, 필요한 경우 유선, 서면, 그 밖의 방법으로 보고할 수 있다.

분장지역 내에 노조가 있는 사업장에 대하여는 임금·단체협약 만료일을 파악하여 최소한 만료일 3개월 전부터 교섭을 개시토록 지도하여야 한다. 또한 분장지역 내 노동조합이 설립된 사업장에 대해 창구 단일화 이행지도 및 진행 상황을 파악하여야 하며, 분장지역 내 사업장의 단체협약 등에 노동관계법령을 위반한 내용이 포함되지 않도록 지도하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제30조).

감독관은 노사분규 취약요인이 있는 사업장에 대해 정기적으로 점검하여 취약요인이 해소되도록 지도하여야 한다. 또한 분장지역 내의 사업장에 노사분규가 발생하였을 때에는 조기 수습되도록 노력해야 하며, 노사분규발생사업체대장에 기재하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제31조).

감독관은 분장지역 내 공무원·교원 노사관계의 합리적 형성 및 안정을 위해 ① 단체교섭 지도·지원, ② 노사관계 진단 및 컨설팅, 노사관계 교육 실시 및 지원, ③ 노사 현황 파악 및 관리의 직무를 수행하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제32조).

2) 신고사건 처리(「근로감독관집무규정」 제3장)

신고사건이란 사업 또는 사업장에서 노동관계법령의 위반행위로 권익을 침해당한 자 또는 제3자가 그 위반사항에 대해 문서·구술·전화·우편·기타의 방법으로 행정관청에 진정·청원·탄원·고소·고발 등을 한 사건을 의미한다(「근로감독관집무규정」 제33조).

근로감독관은 이러한 신고를 받았을 때에 이를 즉시 접수하여 민원 처리부에 기재하되, 고소·고발 사건은 범죄사건부에도 기재하여야 한다. 다만 신고인이 전화 또는 방문 등 구두에 의한 방법으로 신고를 한 때에는 즉시 상담하여 처리하여야 하며 신고내용의 해결이 어려운 경우에는 이를 문서로 접수·처리할 수 있다. 신고사건 중 산업안전보건관계법령 위반사항이 포함되어 있을 경우에는 근로감독업무 담당 감독관과 산업안전보건업무 담당감독관이 공동으로 조사한다(「근로감독관집무규정」 제34조).

감독관은 신고사건을 처리하도록 지정받은 때에는 신고인의 신고내용에 대해 신속·공정·친절·정확히 조사하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제37조).

신고사건의 조사 결과 법 위반사실이 인정되면 위반사항 조치기준에 따라 처리하여야 한다

(「근로감독관집무규정」 제40조). 고소·고발·범죄인지 사건은 접수 또는 범죄인지일로부터 2월 이내에 수사를 완료하여 검찰에 송치하여야 하며, 그 외의 사건은 접수한 날로부터 25일 이내에 처리하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제42조).

3) 사법경찰관의 직무(「근로감독관집무규정」 제4장)

감독관은 직무범위에 속하는 범죄에 관한 신문·방송 그 밖의 보도매체의 기사, 익명의 신고 또는 풍문이 있는 경우에는 출처에 주의하여 진상을 내사할 수 있다(「근로감독관집무규정」 제44조). 감독관은 범죄를 인지하거나 고소·고발을 접수하였을 때에는 「특별사법경찰관리 수사준칙」이 정하는 바에 따라 범인과 범죄사실을 수사하고 그에 관한 증거를 수집하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제46조).

감독관은 노동쟁의와 관련하여 고소·고발·진정을 받았을 때에는 지체 없이 조사 처리하여야 하며, 그 내용이 형사법 위법인 때에는 즉시 검사의 지휘를 받아 관할 경찰서로 이송하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제49조).

4) 일반행정사무(「근로감독관집무규정」 제5장)

가) 법령질의의 처리(「근로감독관집무규정」 제5장제1절)

감독관은 노동관계법령에 대한 질의를 접수하였을 때에는 해석의 일관성을 유지하고 신속·공정·명확하게 처리하여야 한다. 전화·방문 등 구두에 의해 질의를 받았을 때에는 즉석에서 명확하게 답변해야 하고, 법령질의의 처리에 필요한 경우에는 사실관계를 조사할 수 있으며, 그 결과 법 위반사실이 확인된 때에는 조치기준에 따라 조치하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제64조).

감독관은 법령의 해석과 관련된 질의서가 접수된 때에는 과장의 결재를 받아 7일 이내에 회신하여야 한다. 다만 사실관계의 판단이 선행되어야 하는 경우에는 지방관서장의 결재를 받아 접수한 날부터 14일 이내에 처리할 수 있다(「근로감독관집무규정」 제66조).

나) 인·허가 및 승인사무(「근로감독관집무규정」 제5장제2절)

감독관은 사용자로부터 노동관계법령상의 인가·인정·승인·허가 등의 신청이 있는 때에는 노동관계법령 및 규정에 정한 인·허가 요건에 합당한지를 철저히 검토한 후 결정하여야 한다. 이때 결재일 이전으로 인·허가 기간을 소급하지 않아야 하며, 인·허가 이후에 근로형태에 변경이 있거나

인·허가 기준에 미달하게 된 때에는 해당 인·허가를 취소하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제67조).

다) 취업규칙 등의 심사(「근로감독관집무규정」 제5장제3절)

감독관은 관할사업장 중 취업규칙의 신고를 하지 아니한 사업장과 단체협약을 신고하지 아니한 사업장을 수시로 파악하여 신고하도록 지도하여야 한다. 취업규칙이 신고된 때에는 취업규칙접수심사대장에 기재하고, 단체협약이 신고된 경우에는 단체협약접수심사대장에 기재하여 심사현황 및 결과 등을 관리하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제74조, 제75조의2).

감독관은 사용자가 경영상의 이유에 의한 해고계획을 신고한 때에는 법 준수 여부 등을 검토하여 지도하는 등 관련지침에 따라 처리하여야 하며, 특히 해고회피 노력의 일환으로 「고용보험법」상 고용유지지원제도 활용 등을 지도하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제76조).

감독관은 퇴직연금규약이 신고된 경우 퇴직연금규약접수심사대장에 기재하고 심사현황 및 심사결과 등을 기록·관리하여야 하며, 신고 접수일로부터 7일 이내에 심사하고 그 결과를 과장에게 보고하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제77조).

라) 도산등사실인정 및 확인(「근로감독관집무규정」 제5장제4절)

감독관은 도산등사실인정 신청서를 접수한 때에는 인정대상 사업장에 현지 출장하여 사실인정 사항을 조사·확인하여야 한다(「근로감독관집무규정」 제78조).

〈표 2-3〉 근로감독관 분야별 주요 역할

순번	분야	주요 역할
1	근로조건보호	• 신고사건 등 노동관계법 위반사항 수사·기소 등 법 집행 • 사업장 근로 감독, 취업규칙 위법사항 변경명령 등
2	체불청산	• 체불임금 청산지도 • 도산사업장 임금체불 근로자에 대한 도산대지급금 지급
3	노사관계지도	• 노동동향 파악 • 노사분규 예방 및 수습지도
4	예방활동	• 노동관계법령 교육 • 각종 신고사건 수리 및 인·허가 • 질의 회신 등을 통한 법 위반 예방 활동

* 자료: 이창길 외(2019). pp. 14~15를 바탕으로 재구성.

2. 산업안전감독관 업무절차 및 직무 분석

가. 「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」에서 규정한 산업안전감독관의 직무 및 배치

1) 근로감독관(산업안전보건)의 집무

산업안전감독관은 ① 「산업안전보건법」, 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 「산업재해보상보험법」 및 「진폐의 예방과 진폐근로자의 보호 등에 관한 법률」의 집행을 위한 직무, ② 해당 법령 위반의 죄에 관한 수사 등 사법경찰관의 직무, ③ 재해발생 상황 파악, 재해발생 원인조사 및 조치, ④ 법령에 대한 질의응답 및 상담, ⑤ 그 밖에 법령의 운영과 관련하여 고용노동부장관이 지시하는 업무 등의 직무를 수행한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제2조).

2) 근로감독관(산업안전보건)의 배치

산업안전감독관에는 기술직, 이공계열 전공자, 「국가기술자격법」에 의한 기술 분야의 산업기사 이상 국가기술자격증 소지자, 산업안전보건 분야의 직무교육(3주 이상)을 받은 자, 그 밖에 산업안전보건에 관한 학식과 경험이 있는 사람이 우선적으로 배치된다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제4조).

나. 「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」에서 규정한 직무 구분

1) 사업장 감독 등(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제2장)

가) 사업장 감독(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제2장제1절)

사업장 감독은 감독관이 「산안법」 제155조에 따라 감독대상 사업장의 「산안법」 위반 여부를 조사하는 활동을 말하며, 사업장 감독의 종류는 크게 일반감독과 특별감독으로 구분한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제9조).

일반감독은 사업장 안전보건감독 종합계획에 따라 실시하거나, 다음 어느 하나에 해당하는 사업장 또는 업종을 대상으로 실시하는 감독을 말한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제9조제2항제1호).

※「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제9조제2항제1호

- 산안법 시행규칙 제3조에 따른 중대재해 또는 산안법 제44조제1항에 따른 중대산업사고가 발생한 사업장
- 산업재해예방을 위해 감독이 필요하다고 판단하여 장관이 지방관서장에게 지시하거나 지방관서장이 필요하다고 판단한 사업장 또는 업종

특별감독은 다음 어느 하나에 해당하는 경우 그 사업 또는 사업장을 대상으로 산업안전보건본부장, 지방고용노동청장 또는 경기지청장이 실시하는 감독을 말한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제9조제2항제2호).

※「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제9조제2항제2호

- 하나의 사업장에서 안전·보건상의 조치미비로 동시에 2명 이상이 사망한 경우
- 하나의 사업장에서 안전·보건상의 조치미비로 최근 1년간 3회 이상의 사망재해가 발생한 경우
- 하나의 사업장에서 작업중지 등 명령 위반으로 중대재해 등이 발생한 경우

감독은 사업장에 감독관이 방문하여 실시하는 것이 원칙이다. 감독관은 감독을 수행할 때에는 해당 사업장의 근로자대표 또는 명예산업안전감독관, 사업주 또는 해당 사업장의 안전보건관리책임자를 감독에 참여시켜야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제14조).

〈표 2-4〉 사업장 감독 시 감독관의 업무 프로세스

조	항	내용
제14조 (감독의 실시)	제3항	• 감독을 실시할 경우 근로감독관증 등 신분을 나타내는 증표와 현장조사지령서 등을 사업주에게 내보여야 한다.
	제5항	• 감독을 수행할 때에는 해당 사업장의 **근로자대표** 또는 **명예산업안전감독관**을 참여시켜 감독의 목적과 취지를 설명하여야 한다.
	제6항	• **사업주** 또는 해당 사업장의 **안전보건관리책임자**를 감독에 참여시켜야 한다.
	제7항	• 감독을 시작하기 전에 사업주 등에게 감독의 목적 및 대상 선정사유를 설명하고 감독결과 조치절차 및 조치에 대한 이의제기 방법 등을 안내하여야 한다.
	제8항	• 별표 1(감독 시 확인 주요서류)에 기재된 장부와 서류 중 감독하려는 분야에 해당하는 **장부** 또는 **서류**의 제출을 요구하여 이를 조사·확인하여야 한다.
	제9항	• 검사에 필요한 제품·원재료 또는 기구를 수거할 경우에는 사업장 관계자에게 사전에 그 취지를 설명하고 정상적인 경영활동에 지장이 없도록 하여야 한다.
	제10항	• 감독 결과 **위법사항이 확인된 경우** 감독점검표에 그 내용을 기재하고 관련 서류의 사본 확보, 사진촬영, 계측기기 등을 이용한 측정, 관련된 근로자와의 면담 등 증거보전에 최선을 다하여야 한다.
	제11항	• 감독을 실시한 후 제5항 및 제7항에 따라 감독에 참여한 해당 사업장의 근로자대표 등 및 사업주 등에게 감독결과, 향후 조치계획, 개선대책 등을 설명하여야 한다.

조	항	내용
	제12항	• **감독점검표**에 감독에 참여한 근로자대표 등과 사업주 등의 **기명날인 또는 서명**을 받아야 한다. 다만 근로자대표 등 또는 사업주 등이 감독점검표에 서명이나 날인을 거부할 때에는 그 이유를 명시하고 서명이나 날인을 받지 아니할 수 있다.
제15조 (감독의 결과보고)	제1항	• 감독을 종료한 때에는 **감독결과보고서**와 그 밖의 감독 관련 서류 사본을 첨부한 **감독점검표**를 감독 종료일부터 3일(휴일은 제외한다) 이내에 소속기관장에게 보고하여야 한다.
	제2항	• 제1항에 따라 감독결과보고서를 보고하는 경우 감독결과 적발한 **산안법 위반사항**과 **위반사항에 대한 조치계획**을 명확하게 기재하여 행정정보시스템을 통해 보고하여야 한다.
제16조 (감독결과 조치 등)	제1항	• 감독결과 확인된 산안법 위반사항이 **범죄인지 대상**인 경우 별표 2(감독결과 범죄인지 기준)에 따라 범죄인지하고, **과태료 부과 대상**인 경우 산안법 시행령 별표 35(과태료의 부과기준)에 따라 과태료를 부과하여야 하며, 필요한 경우 시정명령, 시정지시 등의 조치를 병과하여야 한다. • 시정명령, 시정지시 또는 과태료 부과(사전통지) 등 행정조치는 감독결과 보고일로부터 5일(휴일은 제외한다) 이내에 하여야 하며, 이를 초과하여 조치하여야 할 경우 사전에 그 지연 사유를 별도 보고하여야 한다.
	제2항	• 감독결과 확인된 산안법 위반사항에 대해 **명령상의 조치가 필요한 경우** 명령서 등을 통해 시정하도록 하여야 하며, 그 외에는 시정지시서를 통해 시정하도록 하여야 한다.
	제3항	• 제1항 또는 제2항에 따라 시정지시 또는 시정명령을 하는 경우 사업주가 시정지시 또는 시정명령 내용을 해당 사업장의 근로자가 잘 볼 수 있는 장소에 게시하도록 지도하여야 한다.
제17조 (감독결과 조치의 확인)	제1항	• 시정지시 등 행정조치에 대해 사업장으로부터 시정결과보고서를 받은 경우에는 우선 서류에 따른 시정여부를 확인하여야 하며, 서류에 따른 확인이 불가능한 사항은 사업장에 출장하여 직접 확인하여야 한다.
	제2항	• 제1항에 따른 확인결과 시정이 완료되었을 경우에는 행정정보시스템을 통해 별지 제7호서식의 확인결과보고서에 따라 종결하여야 한다.
	제3항	• 제16조제1항에 따라 범죄인지보고 사건을 송치하는 경우에는 위반사항의 시정여부를 확인하여 송치서류에 기록하여야 한다.

* 자료: 「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제14조~제17조.

나) 사업장 점검 및 조사(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제2장제2절)

지방관서장은 장관이 산재예방을 위해 필요하다고 판단하여 지시하거나 자체적으로 필요하다고 판단하는 경우에는 산재발생 미보고, 안전검사·작업환경측정·건강진단 등의 미실시 또는 유해·위험방지계획서·공정안전보고서 등의 미제출 등에 대한 조사계획을 수립하여 조사할 수 있다. 감독관은 제1항에 따라 산재발생 미보고, 안전검사·작업환경측정·건강진단 등의 미실시 또는 유해·위험방지계획서·공정안전보고서 미제출 등 법령을 위반한 사실에 대해 조사를 실시하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제19조).

감독관은 대상사업장(제18조제1항, 제19조제2항)에 대해 점검·조사를 실시한 결과 법령 위반사항이 과태료 대상인 경우에는 즉시 부과하고 형사 처벌 대상인 경우에는 시정지시, 시정명령

또는 제6장제3절에 의한 명령 등 행정조치를 우선하여야 하며, 이를 이행하지 아니할 경우에는 범죄인지보고하고 수사를 개시하여야 한다. 다만 조사·점검의 취지·목적 등을 감안하여 장관이 별도의 조치기준을 마련한 경우에는 이를 따른다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제21조).

2) 재해조사 및 조치(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제3장)

감독관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법에 따라 재해발생 상황을 파악하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제23조).

※ 「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제23조

- 정보시스템을 통한 산재요양정보의 확인
- 산안법 제57조제3항 및 같은 법 시행규칙 제73조에 따른 산업재해조사표 등 산업재해발생보고의 확인
- 민원인 등의 신고에 따라 지방관서에서 접수한 사항에 대한 확인
- 요양업무처리규정에 따라 근로복지공단이 사본하여 송부(전자적인 방법을 포함한다)한 유족보상청구서류의 확인
- 신문·방송·인터넷 등 언론매체 및 재난정보시스템을 통한 확인 등

감독관은 제26조제1항에 해당하는 재해는 즉시 재해발생 원인 등에 대한 조사에 착수하되, 최초로 현장을 조사하는 경우에는 재해조사에 필요한 안전보건교육일지 등의 관련 서류 및 목격자 진술서 등을 확보하도록 노력하고 재해발생원인 등을 철저히 조사하여야 한다.

※ 「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제26조제1항

- 중대재해(산안법 시행규칙 제3조)
- 근로자의 부상 또는 사업장 인근지역에 피해를 동반한 중대산업사고(산안법 제44조제1항 관련)
- 중대산업재해(중처법 제2조제2호)
- 그 밖에 장관 또는 지방관서장이 필요하다고 인정하는 재해

이 경우 재해조사를 받는 사업주에게 재해조사 절차를 설명하여야 하며, 재해조사 착수일은 행정정보시스템에 입력하는 시점으로 본다. 재해의 조사 결과 「산안법」 및 「중처법」 위반사항을 확인한 경우에는 범죄인지보고를 하고 수사를 개시하거나 과태료 부과 등의 조치를 하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제27조).

감독관은 재해조사 과정에서 해당 재해가 제26조제2항에 해당되는 재해로 확인된 경우에는 즉시 조사를 중지하고 그 사실을 소속기관장에게 보고하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제27조).

※「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제26조제2항

- 산안법 제3조 단서에 따라 법의 일부적용대상 사업장에서 발생한 재해 중 적용조항 외의 원인으로 발생한 것이 객관적으로 명백한 재해
- 고혈압 등 개인지병, 방화 등에 의한 재해 중 재해원인이 사업주의 산안법 위반, 경영책임자등의 중처법 위반에 기인하지 아니한 것이 명백한 재해
- 해당 사업장의 폐지, 재해발생 또는 직업성 질병 발병 후 84일 이상 요양 중 사망한 재해로서 목격자 등 참고인의 소재불명 등으로 재해발생에 대해 원인규명이 불가능하여 재해조사의 실익이 없다고 지방관서장이 인정하는 재해

산재예방감독정책관 또는 지방청장은 조사대상재해 중 중대재해 등이 발생하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 본부 또는 해당 지방청 소속 감독관으로 하여금 재해원인 등을 조사하여 적절한 조치를 하게 할 수 있다. 이 경우 관계전문가에게 자문을 요청할 수 있다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제29조).

※「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제29조

- 동일한 사업장에서 동시에 3명 이상이 사망하거나 1년 동안에 사망재해가 5건 이상 발생한 경우
- 신공법 시공 등에 따른 새로운 형태의 재해로서 예방대책의 수립 및 전파가 필요한 경우
- 중처법 제2조제7호에 따른 종사자나 인근 다수 주민의 피해가 우려되는 등 조사가 필요하다고 인정되는 경우

3) 신고사건의 처리(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제4장)

신고사건은 「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」에서 정하는 별도 사항 외에는 「근로감독관 집무규정」을 준용하여 처리한다. 다만 「산안법」 관련 사항에 대해 「근로감독관집무규정」 제43조 제3항에 따른 재신고사건 심사위원회를 구성할 때에는 광역중대재해수사과장, 산재예방지도과장 또는 건설산재지도과장, 고용센터 과장, 근로감독관(팀·반장급), 인사복무담당 공무원 등 5명 내외로 구성하고 광역중대재해수사과장, 산재예방지도과장, 건설산재지도과장(산재예방지도과가 없는 관서는 근로개선지도팀장 또는 산재예방지도팀장)이 회의를 주재한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제30조).

4) 사법경찰관의 직무(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제5장)

감독관은 감독, 점검, 조사 등의 업무를 수행하는 과정에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 법령 위반사항을 발견한 경우에는 해당 법령 위반사항에 대해 범죄인지보고 후 수사를 시작하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제31조).

※「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제31조

- 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있을 때 또는 중대재해가 발생하였을 때에 즉시 작업을 중지시키지 아니하였거나, 근로자를 작업장소로부터 대피시키지 아니하는 등 안전 및 보건에 관하여 필요한 조치를 하지 아니한 경우(산안법 제51조 및 제54조)
- 중대재해 발생현장을 훼손하거나 원인조사를 방해한 경우(산안법 제56조제3항)
- 의무안전인증 대상 기계·기구 등을 제조·수입하는 자가 안전인증을 받지 않은 경우(산안법 제84조제1항), 또는 표시·광고를 위반한 경우(산안법 제85조제2항), 제조·수입·양도·대여·사용 등의 금지를 위반한 경우(산안법 제87조제1항)
- 자율안전 확인대상 기계·기구 등에 대한 자율안전 확인신고 의무를 위반한 경우(산안법 제89조제1항), 또는 표시·광고를 위반한 경우(산안법 제90조제2항), 제조·수입·양도·대여·사용 등의 금지를 위반한 경우(산안법 제92조제1항)
- 작업중지·제거·파기 등 명령을 위반한 경우(산안법 제42조제4항, 제53조제1항 및 제3항, 제85조제4항, 제87조제2항, 제90조제4항, 제92조제2항, 제118조제4항 및 제5항, 제119조제4항, 제131조제1항)
- 건축물 등 철거·해체자가 장관에게 등록한 자로 하여금 석면을 해체·제거토록 하지 아니한 경우(산안법 제122조제1항)
- 공정안전보고서의 내용이 중대산업사고를 예방하기 위해 적합하다고 통보받기 전에 관련 설비를 가동한 경우(산안법 제44조제1항 후단)
- 지도사, 안전인증을 하는 자 등이 비밀유지 의무를 위반한 경우(산안법 제162조)
- 건강진단기관이 건강진단 실시결과를 거짓으로 작성하거나, 결과표를 장관에게 제출하지 아니하거나 사업주에게 송부하지 아니한 경우(진폐법 제16조제1항)

감독관은 피의자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 죄를 범하였다고 의심할 만한 상당한 이유가 있고, 집무규정 제51조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 있으면 검사에게 구속 영장을 신청하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제32조).

※「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제32조

- 재해가 예견되는 충분한 징후가 있음에도 사업주가 산안법 제51조에 따른 작업중지 등 필요한 조치를 취하지 아니하여 중대재해가 발생한 경우
- 산안법 제38조, 제39조 및 제63조에 따른 안전·보건상의 조치미비로 동시에 2명 이상이 사망하거나 최근 1년간 3회(건설업의 경우 2회) 이상의 사망재해가 발생한 경우
- 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 법령에 따른 작업중지 등 명령 위반으로 중대재해가 발생한 경우
  - 산안법 제45조제1항, 제87조제2항, 제108조제4항, 제109조제3항, 제118조제4항 및 제5항, 제131조제1항
  - 산안법 제42조제4항, 제43조제3항, 제53조제1항 및 제3항, 제55조제1항 및 제2항, 제119조제4항
- 산안법 제39조를 위반하여 근로자가 해당 작업과 관련된 직업병에 이환(진폐, 소음성난청 제외)되어 사회적 물의를 야기한 경우

감독관은 재해조사 결과 위법행위가 있으면 수사 및 송치를 신속히 진행하여 법령 위반의 죄가「형법」 등 다른 법 위반의 죄와 병합되어 공소가 제기되도록 하되, 검사의 지휘가 있으면

집무규정 제50조를 준용하여 경찰과 공조수사를 하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제35조).

5) 일반행정사무(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제6장)

가) 법령질의의 처리(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제6장제1절)

감독관은 법령에 대한 질의를 접수하면 「근로감독관집무규정」제63조(법령질의 처리관할)부터 제66조(법령질의 처리기간)까지를 준용하여 처리하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제37조).

나) 인·허가 및 승인사무(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제6장제2절)

감독관은 법령에 따른 승인, 지정, 인·허가, 등록 등의 신청이 있는 때에는 다음 각 호의 사항에 유념하여 처리하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제38조).

※ 「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제38조

- 법령 및 규정에 정한 인·허가 등의 요건에 합당한지를 검토한 후 결정할 것
- 인·허가 등의 기간을 결재일 이전으로 소급하지 않을 것(단, 산안법이나 규정에 별도의 정함이 있는 경우는 예외로 한다)
- 인·허가 등 이후에 인·허가 등 기준에 미달하게 된 때에는 관련 법령에 따라 해당 인·허가 등에 대한 취소 등의 조치를 할 것

다) 안전·보건진단 등(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제6장제3절)

감독관은 안전보건개선계획 수립·시행명령을 받은 사업주가 안전보건개선계획서를 제출한 경우에는 그 계획서에 「산안법 시행규칙」 제61조제2항에 따른 내용이 포함되어 있는지 여부 등을 검토하여 보완이 필요한 경우에는 접수일부터 15일 이내에 보완을 명하여야 한다. 다만 지도사가 검토한 확인서를 붙여서 제출한 경우에는 감독관의 검토를 생략할 수 있다. 감독관은 안전보건개선계획의 완료일자에 해당 계획서를 제출한 사업장을 현지 확인한 결과 「산안법」에 따른 내용을 계획대로 준수하지 않은 경우에는 위반 내용에 따라 범죄인지보고를 하고 수사에 착수하거나 과태료 부과결정을 하여야 한다. 다만 지도사가 확인하여 이행완료 확인서를 제출한 경우에는 감독관은 현지 확인을 하지 아니할 수 있다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제42조).

라) 과태료 부과결정 등(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제6장제5절)

감독관은 「산안법」 및 「진폐법」에 따른 과태료 부과대상 법령 위반사항을 발견한 경우에는 다음 각 호의 규정과 「질서위반행위 규제법」에서 정하는 바에 따라 과태료 부과결정을 하여야 한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제47조).

※ 「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제47조

- 산안법 제175조제1항부터 제6항까지에 해당하는 위반사항: 산안법 시행령 제119조(영 별표 35)
- 진폐법 제36조에 해당하는 위반사항: 진폐법 시행령 제18조(영 별표 2)

마) 행정 지도(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제6장제6절)

감독관은 직무 수행 중 법령 위반사항을 인지한 경우에는 사업주 등이 안전 및 보건 조치를 하도록 지도할 수 있다. 다만 제16조, 제21조, 제27조, 제30조, 제31조 및 제6장제3절에 따라 범죄인지, 과태료 부과, 시정명령, 시정지시 등의 조치를 하여야 하는 경우는 제외한다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제48조제1항). 감독관은 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있다고 판단한 경우 사업주 등이 작업 계획의 변경, 근로자의 대피 등 근로자의 안전 및 보건을 확보하기 위해 필요한 조치를 하도록 지도할 수 있다(「근로감독관 집무규정(산업안전보건)」 제48조제2항).

3. 생성형 AI 도입이 필요한 직무 영역 및 지원 방식 분석

가. AI 지원이 필요한 근로감독관 직무 영역

1) 진정(고소)사건 조사 과정 지원 및 질문 자동 생성

근로감독관은 진정(고소)사건을 조사할 때 근로자와 사업주의 진술을 바탕으로 사건의 핵심 쟁점을 파악하고 필요한 질문을 도출하여야 한다. 하지만 실제 현장에서는 1차 조사가 끝나고 난 다음에야 누락된 질문이 있었음을 깨닫는 경우가 많다. 이를 보완하기 위해 감독관이 진정서나 고소장 내용을 AI에 입력하면 사건 성격에 따라 예상되는 쟁점을 표시하고, 각 당사자에게 확인해야 할 질문을 유형별로 자동 생성해 주는 방식으로 조사 초안을 구성할 수 있다. 이러한 방식은 조사 초반부터 사건의 쟁점을 체계적으로 정리할 수 있도록 돕고, 조서 작성 과정에서도 누락 없이 신속하게 처리가 가능하도록 지원한다.

2) 진정(고소)사건 수사보고서 초안 작성 및 첨삭 지원

근로감독관은 각 사건의 종결 단계에서 내부 시스템에 수사보고서나 시정지시서를 등록하고 조치 결과를 민원인에게 통보하는 절차를 수행한다. 이 과정에서 감독관이 사건 개요와 조사 내용을 입력하면 AI가 보고서 초안을 구성해 주고 구어체로 작성된 문장을 법률적 표현으로 다듬어주는 기능이 추가된다면 문서 완성도를 높이는 데 도움이 된다. 감독관은 이를 바탕으로 필요한 내용을 직접 보완하거나 수정하여 보고서를 마무리할 수 있어 보고서 작성 시간을 단축하고 업무 효율도 높일 수 있다.

3) 진정(고소)사건 증빙자료 분석 및 법 위반 여부 판단

사건을 처리하는 과정에서 감독관은 다양한 형태의 증빙자료를 접하게 된다. 근로계약서, 출퇴근 기록, 임금명세서 등은 각각 사실관계와 법 위반 여부를 파악하는 데 핵심이 되는 문서들이다. 이 자료들을 수작업으로 비교하고 분석하는 데에는 상당한 시간이 요구되며, 내용의 누락이나 해석 차이로 인해 판단이 달라질 여지도 있다. 이러한 점에서 AI는 주요 항목을 기준으로 서류 간의 내용을 정리하고, 서로 상충하거나 기준에 미달하는 부분을 표시하는 방식으로 감독관의 분석을 지원할 수 있다. 예를 들어 실근로시간과 임금 내역을 대조해 최저임금 위반 여부를 살펴보거나, 연장근로에 대한 수당이 제대로 지급되지 않은 정황이 있는지를 파악하는 과정에서 AI의 정리 기능은 판단의 정확도를 높이는 데 실질적인 도움을 줄 수 있다.

4) 취업규칙 검토 자동화

현재 각 지방고용노동관서에서 소속 공인노무사 또는 감독관이 직접 취업규칙을 검토하고 있으며, 필수 기재사항의 누락 여부, 법 위반 소지 여부 등을 수작업으로 확인하여 수정 리스트를 작성하고 있다. 이러한 업무의 효율성과 정확성을 높이기 위해 AI가 고용노동부 표준 취업규칙 양식을 기준으로 제출된 취업규칙을 자동 분석하고, 필수 항목 누락 여부 및 법 위반 가능성을 진단해 주는 기능이 도입될 수 있다. 해당 기능은 법률 위반 우려가 있는 조항을 표시하고, 수정이 필요한 부분에 대해 구체적인 설명과 예시를 함께 제공함으로써 감독관의 검토 시간을 줄이고 검토의 일관성을 확보할 수 있다.

나. AI 지원이 필요한 산업안전감독관 직무 영역

1) 중대재해 조사 및 조치

산업안전감독관의 주요 직무 중 하나인 재해 조사 및 조치에는 자신이 소속된 지방고용노동청 관할 지역의 산업재해 발생 상황 파악, 재해 조사 및 처리, 중대재해 발생 보고, 중대재해 특별조사 등의 업무가 포함된다. 중대재해가 발생할 경우 산업안전감독관은 현장조사를 통해 재해 발생 원인을 분석하고 수사하는 업무를 담당하게 되며, 해당 재해에 관하여 보고할 의무가 있다. 이때 유사 사고 사례를 학습한 AI가 사고 관련 데이터를 사전에 분석해 사고의 유형을 분류하고 적용 가능한 법령이나 과거 조치 사례를 제시해 준다면, 재해 조사 초기 단계에서 더욱 신속하고 명확하게 조사 방향을 설정할 수 있을 것이다.

2) 안전보건관리체계 점검

안전보건관리체계란 근로자의 안전과 건강을 보호하기 위해 사업장이 스스로 유해·위험 요인을 파악하고 이를 제거·통제하며, 이러한 조치를 지속적으로 개선해 나가는 체계적인 관리 활동을 말한다. 안전보건관리체계는 안전보건경영에 대한 경영자의 리더십, 안전보건에 대한 근로자의 의견, 작업환경 속 위험 요인 파악 및 통제, 위험비상조치 관련 계획, 관리 수준 평가 등 7가지의 핵심 요소를 고려하여 구축하게 된다. 산업안전감독은 감독 시 사업장으로부터 제출된 공통 분야(위험성평가에 관한 서류, 사업장 내 안전·보건교육 관련 서류, 산업안전·보건 인·허가 및 승인 관련 서류, 안전·보건진단 관련 서류 등), 산업안전 분야(유해·위험방지계획서 관련 서류, 위험기계·기구, 방호 장치 및 보호구에 대한 안전인증 및 자율안전확인 관련 서류 등), 건설안전 분야(유해·위험방지계획서 관련 서류 등), 산업보건환경 분야(작업환경측정 및 개선 관련 서류 등) 등의 주요 서류들을 검토하고 안전보건관리체계의 적정성을 점검하게 된다. 이때 AI를 활용해 자료를 항목별로 정리하고, 누락된 항목이나 점검 기준에 미달한 부분에 대해 자동으로 정리해 주는 기능이 지원된다면, 문서 검토에 소요되는 시간을 줄이고 점검의 정확성도 높일 수 있을 것이다.

3) 비상조치 계획 수립 및 안전교육 훈련

산업안전감독관은 중대재해 발생에 대처할 수 있는 긴급 대응체계를 구축해야 하며, 근로자

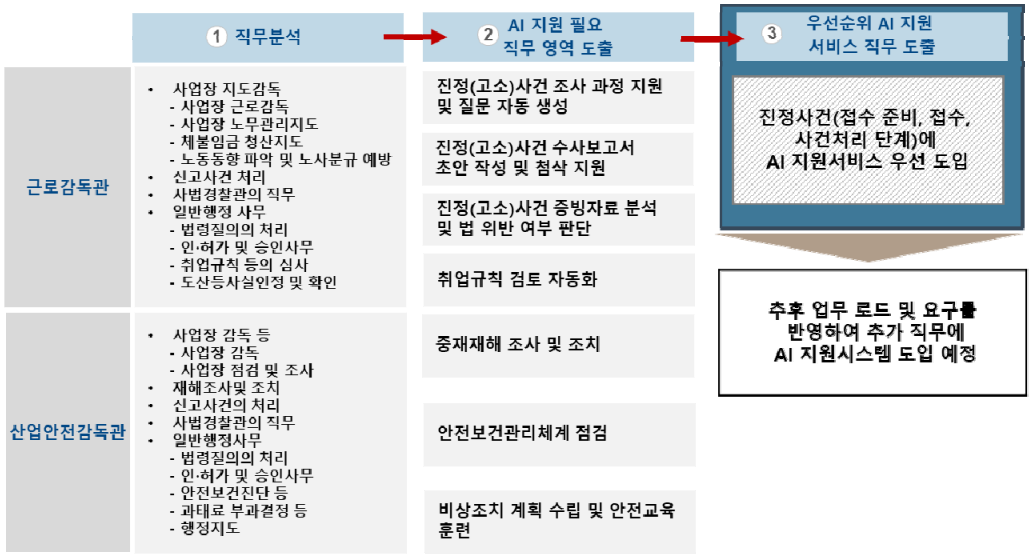
들과 관리감독자들을 대상으로 한 반복적이고 실제적인 교육훈련을 제공하여야 한다. 특히 최근에는 재해 유형이 복잡해지고 업종마다 특성이 다르기 때문에 실제 사례를 반영한 맞춤형 훈련이 중요해지고 있다. 축적된 사고 데이터를 활용해 업종별 재해 시나리오를 구성하고, 이에 따른 교육 프로그램이나 대응 매뉴얼을 자동으로 제안할 수 있는 기능이 마련된다면, 교육 내용의 실효성을 높이는 데 큰 도움이 될 수 있다. 또한 사업장에서 자체적으로 촬영한 작업환경 사진이나 영상을 활용하여 사업장 상황에 맞춘 훈련 시나리오를 설계할 수 있다.

다. AI 지원이 필요한 우선순위 직무 영역

근로감독관과 산업안전감독관 직무 중 AI 지원이 필요한 우선순위 영역을 도출하기 위해, ① 직무 세분화, ② AI 지원 필요 직무 영역 도출, ③ 우선순위 AI 지원 서비스 직무 도출 단계를 진행하였다.

1단계에서는 근로감독관과 산업안전 감독관의 직무분석을 통해 직무를 세분화하였으며, 2단계에서는 세분화된 직무 중 AI 기술이 개입 가능한 영역을 파악하였다. 3단계에서는 2단계의 직무 중 AI 도입이 시급한 영역을 선정하였다.

[그림 2-2] AI 지원이 필요한 우선순위 직무 영역 도출



라. AI 지원시스템의 진정사건 지원 방식

근로감독관은 임금체불, 부당해고, 부당징계, 장시간 노동 등 노동관계법 위반 여부를 조사하고 시정지시 또는 형사입건 등의 조치를 취하는 공무원으로, 고용노동부 산하에서 사업장을 감독하는 중요한 역할을 수행한다. 특히 근로자의 신고사건 처리는 전체 근로감독 업무 중 큰 비중을 차지하고 있으며, 이 과정에서 정확한 사실관계 파악과 법령 해석, 문서 작성 등의 부담이 크다. 신고사건(진정, 고소·고발 등)은 사업 또는 사업장에서 노동관계법령의 위반행위로 권익을 침해당한 자 또는 제3자(이하 “신고인”이라 한다)가 그 위반사항(이하 “신고내용”이라 한다)에 대해 행정관청에 문서·우편·전화·구술·기타의 방법으로 진정, 고소·고발, 청원, 탄원 등을 한 사건을 의미한다(「근로감독관집무규정」 제33조).

AI 노동법 상담 서비스 프로그램은 이러한 근로감독관의 직무 중 진정사건 및 신고사건 처리 절차에서 실질적인 지원 도구로 기능하고 있다. 진정서 접수 전 상담부터 출석조사 및 진술조서 작성, 자료 분석과 판단 보조 등 다양한 기능을 통해 사건을 보다 정확하고 신속하게 처리하도록 돕고, 감독관의 행정적 부담을 줄이는 데 기여하고 있다. 근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템은 AI 노동법 지식 검색, 참고자료 검색, 온라인 진정서 접수 지원, 배리어프리 키오스크 접수, 문서와의 대화 등 여러 기능들을 통해 근로감독관이 근로감독과 신고사건을 더욱 정확하고 신속하게 처리하도록 지원하는 한편, 국민이 「노동법」에 관한 질문사항을 입력하면 개인화된 상담을 24시간 제공하는 서비스이다. 근로감독관 AI 지원시스템이 실제 근로감독관의 진정사건 처리 업무 절차에 어떻게 기여하고 있는지를 단계별로 정리하면 다음과 같다.

우선 진정서 접수 준비 단계에서 근로감독관은 진정인이 제기하는 사안이 노동법에 위반되는지 확인해야 하며, 진정요지를 미리 파악하여야 한다. 해당 과정에서는 근로감독관이 사전 정보를 파악하고 민원인을 응대하는 데 많은 시간이 소요된다. 이에 AI 노동법 상담 서비스는 AI 노동법 지식 검색 기능을 제공하여 민원인이 자신의 권리 및 법 위반 여부를 인식할 수 있도록 보조한다. 또한 참고자료 대화형 검색 기능을 제공하여 유사 법령·판례·질의회시·매뉴얼 등 노동법 자료를 손쉽고 체계적으로 검색하도록 도와 진정서 작성 전 민원인의 법적 이해도를 높일 수 있으며, 근로감독관은 접수 전 사건의 요지를 미리 파악할 수 있다.

두 번째는 진정서 접수 단계이다. 접수 단계에서는 웹사이트 및 지방고용노동관서 내 AI 키오스크를 통해 진정서를 대화 기반으로 자동 작성할 수 있으며, 이때 AI는 진정요지에 대한 요약본을 함께 생성하여 감독관에게 제공한다. 이를 통해 AI와 대화한 내용 전문과 요약본을 진정서에

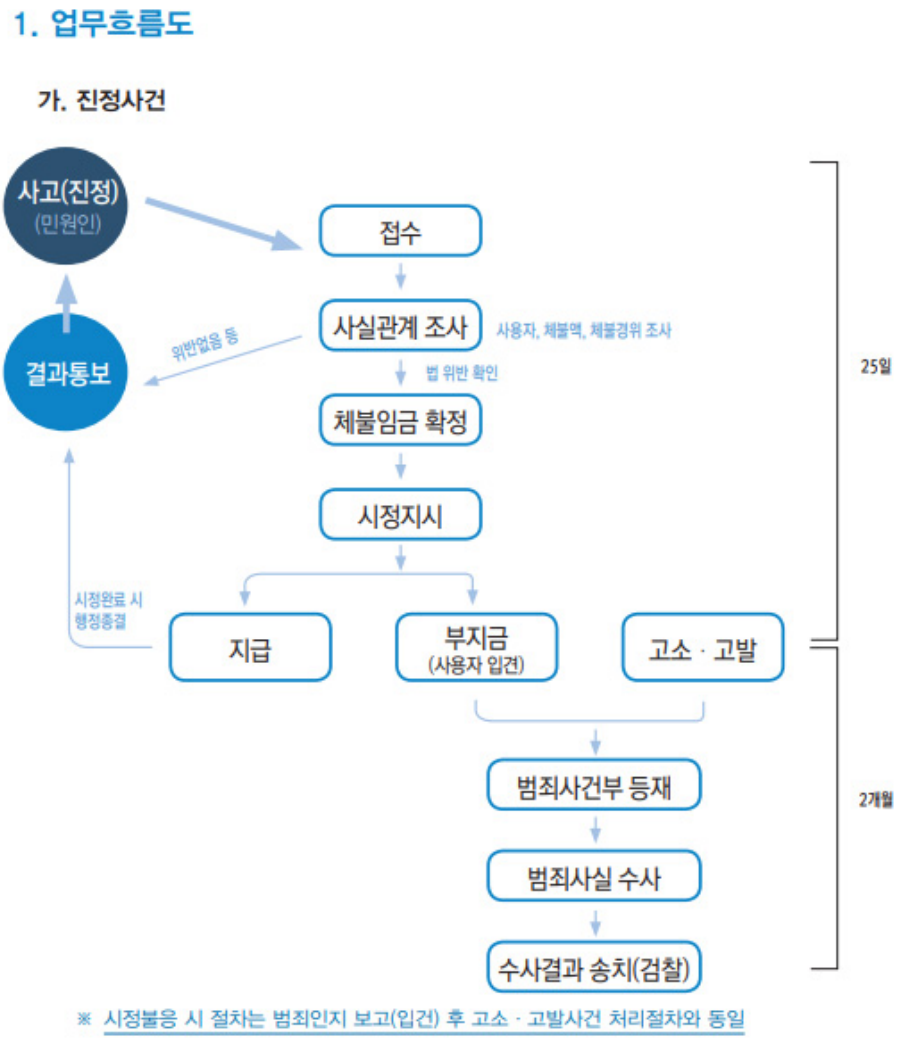
첨부할 수 있으며, 근로감독관은 진정인과의 유선연락 또는 대면조사 이전에 사건의 개요를 보다 신속하고 명확하게 파악할 수 있다.

세 번째는 사건처리 단계이다. 사건처리 단계에서는 피진정인의 출석 조사 과정에서 AI가 대화 내용을 실시간으로 인식하여 진술조서 양식으로 자동 변환함으로써 수기 작성에 따른 시간 소요와 오류를 줄이고, 증거 확보의 신뢰성을 높인다. 아울러 진정인이 제출한 녹취 자료는 AI를 통해 텍스트로 자동 전환되고 요약되어, 감독관이 핵심 진술을 빠르게 파악할 수 있도록 지원한다. 또한 문서와의 대화 기능을 통해 AI는 진술 간의 모순점을 파악하고 특정 주장이나 진술에 대한 검색 및 첨삭 기능을 제공함으로써 감독관의 사실관계 정리 및 판단 업무를 보조한다.

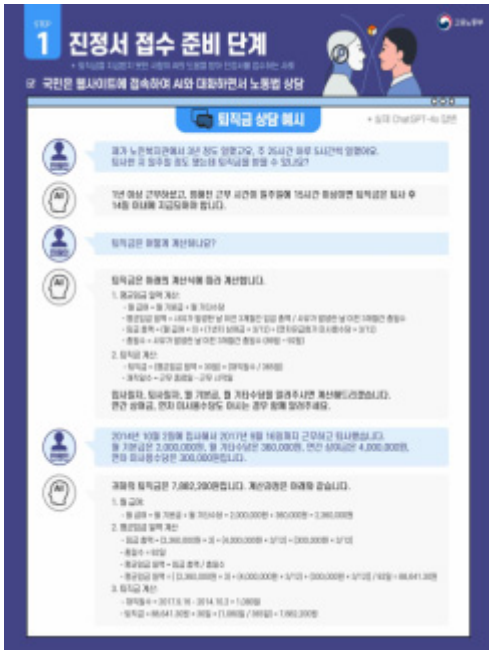
〈표 2-5〉 AI 노동법 상담 서비스의 진정사건 처리 절차별 지원 기능

절차 단계	근로감독관 직무	AI 노동법 상담 서비스 기능 및 지원 내용
Step 1. 진정서 접수 준비 단계	• 진정인 상담 • 진정요지 파악	① AI 노동법 지식 검색 • AI가 24시간 노동법 상담 제공, 법 위반 여부 인식 보조 ② 참고자료 대화형 검색 • 유사 법령·판례·질의회시·매뉴얼 등 노동법 자료를 손쉽고 체계적으로 검색
Step 2. 진정서 접수 단계	• 진정서 수기 작성 보조 • 진정요지 요약 및 정리	③ 진정서 접수 지원 • (오프라인) 지방고용노동관서에 방문하여 AI 키오스크와 대화 / (온라인) 웹사이트에 접속하여 AI와 대화 • AI와 대화한 내용 전문과 요약본을 진정서에 첨부 → 근로감독관은 진정인 유선연락 또는 대면조사 전에 쉽게 사건 파악
Step 3. 사건처리 단계(1)	• 출석 조사 • 진술조서 작성 • 법 위반 판단	④ 문서와의 대화 • AI가 진술내용 실시간 텍스트화 및 요약·분석 ② 참고자료 대화형 검색 • 사건 관련 참고자료(법령·판례·질의회시·매뉴얼 등) 자연어 검색 등을 통해 필요한 자료를 손쉽게 찾아 수사보고서 작성
Step 3. 사건처리 단계(2)	• 진술모순 파악 • 사실관계 정리 • 시정지시 또는 범죄인지	④ 문서와의 대화 • 진술 간 모순점 파악, 특정 문장 검색 등

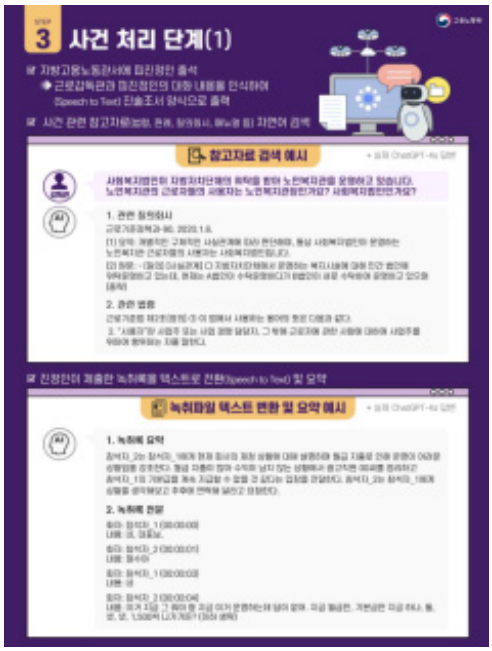
[그림 2-3] 근로감독관 진정사건 업무처리 흐름도



[그림 2-4] 근로감독관 인공지능(AI) 지원시스템 기능 예시









Ⅲ. AI 지원서비스의 유망 기능 도출

근로감독관의 진정사건 진행 시, 각 직무별로 AI 지원서비스 도입이 가능한 유망 기능은 ❶ 판례/지침 링크 제공 ❷ 진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화 ❸ 진정사건 자동 분류 ❹ 수사보고서 작성 보조 ❺ 사건처리 결과 회신문 자동 요약(피드백용)으로 도출되었다.

'판례/지침 링크 제공'은 (Step 1) 진정서 접수 준비 단계부터 (Step 3) 사건처리 단계까지 진정사건 처리의 전 단계에 필요한 정보를 제공하는 기능이다. 해당 기능을 구현하기 위해 '판례 검색', '검색 결과의 문서화', '접수된 진정서의 위법행위 여부 판단', '판단 결과가 포함된 보고서와 해당 보고서의 요약' 등의 형태로 서비스가 제공될 필요가 있다. 또한 판단 결과 근로감독관 소관 법령이 아닐 경우 해당 기관으로 안내하는 기능을 적용하여, 사전에 불필요한 업무를 제거함으로써 업무 효율화와 대국민 서비스 품질 강화 및 신뢰도 향상의 편익을 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

'진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화'는 사건 접수 정보와 진정인 및 피진정인의 전화 상담 내용을 기반으로 사업장 정보, 근로조건, 임금체불 여부, 해고 여부 등의 정보 작성을 지원하는 기능이다. 또한 누락된 정보 여부를 판단하고 필요정보 누락 시 감독관에게 알림을 제공하여 신속한 사건처리를 돕는다.

'진정사건 자동 분류'는 접수된 진정서를 분석하여 다양한 유형(임금체불, 근로계약서 미작성 및 미교부, 해고 예고, 성희롱, 직장 내 괴롭힘 등)의 진정사건을 분류하는 기능이다. 해당 기능을 통해 사건별 필요 자료와 조사 방향을 근로감독관에게 안내하여 업무 효율화를 지원할 수 있다.

'수사보고서 작성 보조'는 보고서 목차 구성 및 주요 쟁점사항 도출, 진정인과 피진정인의 진술 모순 파악 등으로 근로감독관의 업무를 지원하는 기능이다. 해당 기능을 통해 근로감독관의 업무 효율화를 지원할 뿐 아니라 판단 사안에 대한 근거를 마련한다. 또한 해당 기능으로 발생하는 편익은 고용노동부의 근로감독관 인력 운영의 효율화를 지원하는 편익 효과도 가져올 것으로 기대된다.

'사건처리 결과 회신문 자동 요약(피드백용)'은 위반 유형과 고의성 판단, 범죄 성립 여부 판단 등을 지원하여 근로감독관 업무 효율화를 지원하는 기능이다.

〈표 3-1〉 진정사건 업무 중 AI 지원서비스 도입 유망 기능

절차 단계	근로감독관 직무	AI 노동법 상담 서비스 기능 및 지원 내용	AI 지원서비스 도입 유망 기능	AI 지원서비스 도입 유망 기능의 편익	서비스 제공 형태
Step 1. 진정서 접수 준비 단계	- 진정인 상담 - 진정요지 파악	① AI 노동법 지식 검색 - AI가 24시간 노동법 상담 제공, 법 위반 여부 인식 보조 ② 참고자료 대화형 검색 - 유사 법령·판례·질의회신·매뉴얼 등 노동법 자료를 손쉽고 체계적으로 검색	❶ 판례/지침 링크 제공	• 업무시간 단축을 통한 업무 효율화 • 필요정보 누락 방지 • 대국민에게 전문 서비스 제공 • 진정사건 접수 및 사건처리 단계의 판단 근거 제공	• 관련 자료 및 목록 제공 • 판단 결과 및 근거가 포함된 (요약)보고서
Step 2. 진정서 접수 단계	- 진정서 수기 작성 보조 - 진정요지 요약 및 정리	③ 진정서 접수 지원 - (오프라인) 지방고용노동관서에 방문하여 AI 키오스크와 대화 / (온라인) 웹사이트에 접속하여 AI와 대화 - AI와 대화한 내용 전문과 요약본을 진정서에 첨부 → 근로감독관은 진정인 유선연락 또는 대면조사 전에 쉽게 사건 파악	❷ 진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화 ❸ 진정사건 자동 분류	• 업무시간 단축을 통한 업무 효율화 • 필요정보 누락 방지 • 조사 방향성에 대한 판단 근거 제공	• 진정서 작성
Step 3. 사건처리 단계(1)	- 출석 조사 - 진술조서 작성 - 법 위반 판단	④ 문서와의 대화 - AI가 진술내용 실시간 텍스트화 및 요약·분석 ② 참고자료 대화형 검색 - 사건 관련 참고자료(법령·판례·질의회시·매뉴얼 등) 자연어 검색 등을 통해 필요한 자료를 손쉽게 찾아 수사보고서 작성	❹ 수사보고서 작성 보조	• 업무시간 단축을 통한 업무 효율화 • 위반 유형, 고의성 판단, 범죄 성립 여부의 판단 지원과 해당 판단의 근거 제공 • 비교적 고난이도 업무에 대한 AI 지원으로 근로감독관 인력 운영 효율화 지원(고용노동부 편익)	• 판단 결과 및 근거가 포함된 (요약)보고서
Step 3. 사건처리 단계(2)	- 진술모순 파악 - 사실관계 정리 - 시정지시 또는 범죄인지	④ 문서와의 대화 - 진술 간 모순점 파악, 특정 문장 검색 등	❺ 사건처리 결과 회신문 자동 요약 (피드백용)	• 업무시간 단축을 통한 업무 효율화 • 위반 유형, 고의성 판단, 범죄 성립 여부의 판단 지원과 해당 판단의 근거 제공	

Ⅳ. 각 기능별 도입 시급성 평가

도출된 AI 지원서비스의 5개 기능에 대해 도입 시급성을 평가하였으며, 평가는 '업무 효율화 증가 정도'와 함께 기능 구현을 위한 '기술적 난이도'를 기준으로 진행하였다.

'판례/지침 링크 제공' 기능은 해당 기능을 제외한 다른 4개의 기능 구현에 필요한 판례와 지침 등의 자료를 제공한다. 관련 자료 수집과 분석에 시간과 전문성이 요구되므로 기능 구현이 가장 시급하지만, 기능 구현을 위해서는 정보 제공과 관련된 타 기관과의 협력을 필요로 하므로 기술적 난이도는 비교적 높은 것으로 나타났다.

'진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화' 기능은 진정사건에 필요한 정보 누락을 방지하고 이를 정리하는 데 필요한 시간을 감축하는 등 업무 효율성이 매우 높은 것으로 나타났다. 다만 해당 기능을 구현하기 위해서는 다양한 방식으로 표현된 데이터를 표준화하는 기술적 요구사항이 따르므로 기술적 난이도가 비교적 높은 것으로 나타났다.

'진정사건 자동 분류' 기능은 진정사건의 특성을 분석하여 진정사건의 유형을 추천하고 해당 사건에 필요한 증거자료 목록을 제공하여 업무 효율성 향상에 긍정적인 영향을 줄 것으로 예상되었으며, 기능 구현을 위한 기술적 난이도는 비교적 낮은 것으로 나타났다. 다만 해당 기능을 실행하기 위해서는 '진정사건 접수 시 기초 정보 표준화' 기능의 구현이 선행되어야 한다.

'수사보고서 작성 보조'와 '사건처리 결과 회신문 자동 요약(피드백용)'의 경우 업무 난이도가 매우 높은 분야로, AI 지원서비스 도입을 통해 업무 부담감을 완화할 수 있는 기능이다. 다만 데이터 분석과 의사결정 지원, 데이터 시각화, 데이터 신뢰성 검증 등의 영역에서 기술적 난이도가 높은 것으로 나타났다.

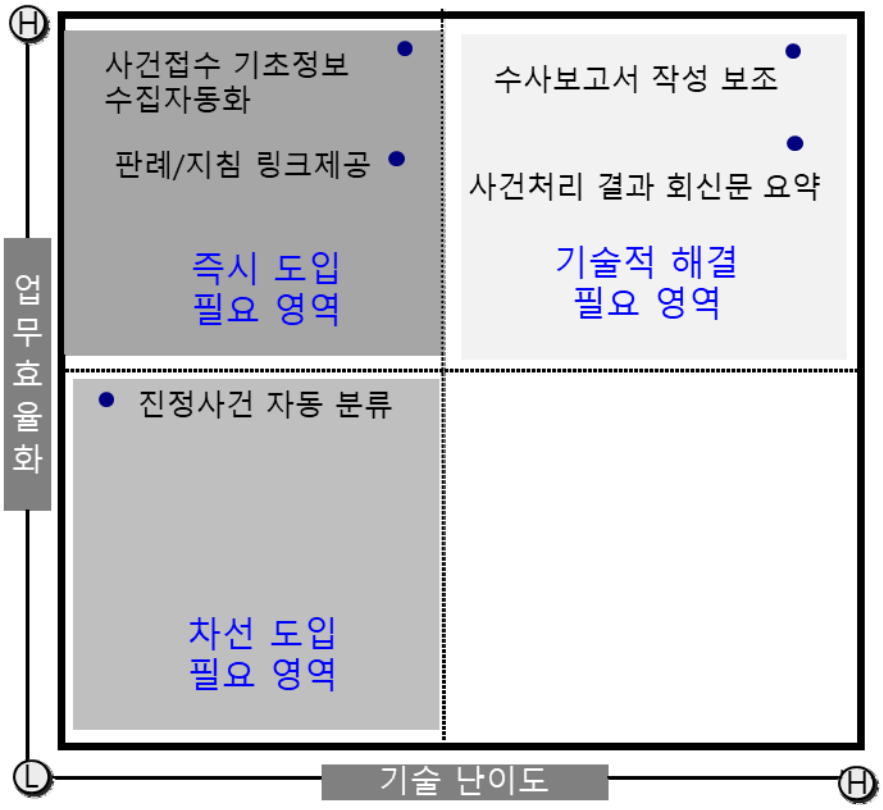
〈표 4-1〉 AI 지원서비스 기능별 업무 효율성과 기술적 난이도 평가

AI 지원서비스 기능	업무 효율화		기술적 난이도	
	관련 내용	평가	관련 내용	평가
판례/지침 링크 제공	• AI 지원서비스 기능 중 타 기능에 판례 및 지침 관련 정보를 제공해 주는 가장 기초적 기능 • 법령 해석, 유사 판례 검색 등에 많은 시간이 투입되는데, 이에 대한 해결이 가능 • 민원인의 법령과 관련된 이의를 감소시킬 수 있어 추가 대응에 필요한 시간 감축	●	• 기술적 난이도는 비교적 높음 • 타 기관의 관련 정보 제공에 대한 협력이 필요	◐
진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화	• 진성서 접수 내용 및 진정인과 피진정인이 제공하는 정보(제출 자료, 유선통화 내용 등)를 분류하여 정리하는 기능 • 진정사건 해결을 위해 필요한 정보 누락을 방지하여 추가 자료 수집에 필요한 노력 감소	●	• 기술적 난이도는 비교적 높음 • 수집된 데이터 표준화 기술 적용을 통한 데이터 관리 방안 마련(다양한 방식으로 표현된 정보를 표준화)	◐
진정사건 자동 분류	• 진성서와 진정사건 기초 정보 등을 기반으로 사건 유형 추천, 사건별 필요 증빙자료 목록 제공으로 업무 효율화 확보 • 다만 접수된 진정사건 정보를 표준화하고 이를 바탕으로 판단하여 사건을 분류해야 함(진정사건 접수 정보 표준화 선행 필요).	◐	• 기술적 난이도는 비교적 낮음.	○
수사보고서 작성 보조	• 업무경력이 높은 감독관도 조서 작성에 어려움을 느끼므로 증거 자료 바탕의 보고서 작성 보조는 업무 효율성 증가에 긍정적 영향 • 수사보고서 결과물의 오류 최소화 • 다양한 정보를 바탕으로 한 수준 높은 수사보고서로 진정인과 피진정인의 불만족 감소	●	• 수집 처리된 데이터를 분석하고 의사결정을 지원함. 특히 데이터 시각화 기술 등이 요구됨 • 의사결정을 지원하므로 데이터 신뢰성 검증 기술 필요	●
사건처리 결과 회신문 자동 요약(피드백용)	• 사건처리 결과 회신문에 구체적 내용 작성 요구 증가와 함께 판단 근거 등의 상세한 작성 필요 • 해당 기능 구축을 통해 회신문 작성에 대한 시간적 단축과 전문 정보 제공으로 업무 효율성 증대	●		

주. 난이도: 상●, 중◐, 하○

각 기능의 도입 시급성을 평가한 결과, ❶ 즉시 도입이 필요한 영역은 '진정사건 접수 시 기초정보 수집 자동화'와 '판례/지침 링크 제공'으로, ❷ 차선 도입이 필요한 영역은 '진정사건 자동 분류'로 나타났으며, 마지막으로 ❸ 기술적 해결이 필요한 영역으로 나타난 '수사보고서 작성 보조'와 '사건처리 결과 회신문 자동 요약(피드백용)' 기능은 도입에 비교적 많은 시간이 소요될 것으로 예상되었다.

[그림 4-1] 5개 기능의 도입 시급성 평가



V. '고용노동행정 생성형 AI 활용방안 연구' 전문가 의견 청취

1. 조사 개요

근로감독관 및 산업안전감독관에게 필요한 생성형 AI 지원서비스를 발굴하고 현재 개발된 서비스의 개선 필요사항을 청취하기 위해, 본 연구는 근로감독관들을 대상으로 의견수렴을 실시하였다. 조사 내용으로 첫째, 근로감독관 및 산업안전감독관 AI 지원서비스로 도입이 필요한 5가지 기능인 '❶ 진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화 ❷ 판례/지침 링크 제공 ❸ 수사보고서 작성 보조 ❹ 진정사건 자동 분류 ❺ 사건처리 결과 회신문 자동 요약(피드백용) 중 3가지 서비스만 도입한다면 도입이 필요한 서비스와 그 이유는 무엇인지, 둘째, 추가로 필요한 AI 지원서비스 기능이 있다면 무엇인지, 마지막으로는 고용노동행정 생성형 AI 활용 활성화를 위한 자유로운 의견을 제시하도록 하였다.

〈표 5-1〉 FGI 의견 수렴지 구성

질문지 내용
Q1. **① 진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화, ② 판례/지침 링크 제공, ③ 수사보고서 작성 보조, ④ 진정사건 자동 분류, ⑤ 사건처리 결과 회신문 자동 요약(피드백용)**의 5가지 기능의 AI 지원서비스 중 3가지의 서비스만 도입한다면, 도입이 필요한 서비스는 무엇이라고 생각하시는지, 그 이유는 무엇인지 감독관님의 의견 부탁드립니다.
Q2. 본 연구에서 도출한 AI 지원서비스 외에 추가로 필요한 AI 지원서비스 기능이 있다면 감독관님의 의견 부탁드립니다.
Q3. 기타 고용노동행정 생성형 AI 활용 활성화를 위해 자유로운 의견 말씀 부탁드립니다.

답변에 응한 전문가는 근로감독관(행정주사보 2인), 근로감독관(행정서기보 1인), 근로감독관(행정서기 2인) 등 5명의 근로감독관이다.

〈표 5-2〉 의견 수렴 대상 현황

연번	소속	성명	직위(급)	담당 업무
1	OO지방고용노동청 근로개선지도2과	백OO	근로감독관(행정서기)	• 국민신문고 관리 • 서무 보조
2	OO지방고용노동청 근로개선지도2과	김OO	근로감독관(행정서기)	• 신고사건 처리 • 정보공개 담당
3	광역중대재해수사과	신OO	근로감독관(행정주사보)	• 중대재해처벌법 수사 업무 • 산업안전보건법 수사 업무 • 디지털 증거 분석·복원 등 디지털포렌식 관련 업무
4	근로개선지도1과	임OO	근로감독관(행정주사보)	• 집단적 노사관계 관련 업무 • 노동조합법 및 근참법 신고사건 • 노동조합 설립 및 변경 신고 • 노동조합현황 정기통보(노동단체카드) • 노동조합 회계공시 관련 임단협 신고 • 노사협의회 등 근참법 관련 업무 • 임금결정현황조사 • 근로시간 운영 현장지원 • 특별연장근로 인가 및 승인
5	근로개선지도1과	신OO	근로감독관(행정서기보)	• 팀 서무 • 임금 결정 현황 조사 관련 업무 • 일터 혁신 관련 업무

2. 생성형 AI 지원서비스 도입이 필요한 핵심 영역

5명의 근로감독관들을 대상으로 AI 지원서비스 도입이 필요한 핵심 영역에 대해 의견을 수렴한 결과, **❶ 진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화**와 **❷ 판례/지침 링크 제공** 기능이 가장 높은 도입 필요성을 가진 영역으로 나타났으며, 두 기능은 사건처리의 정확성과 신속성 향상 및 실무 부담 경감이라는 측면에서 특히 필요성이 높다고 평가되었다. 다음으로는 **❸ 수사보고서 작성 보조** 기능이 높았으며, **❹ 진정사건 자동 분류** 기능도 AI 지원 서비스가 필요한 직무 영역으로 나타났다.

가. 진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화

근로감독관의 핵심 업무 중 하나인 진정사건 처리는 법리는 단순하나 사건 양이 많으므로, 사건 개요를 빠르게 판단하여 처리기간을 단축하는 것이 필수적이다. 그러나 진정사건 처리 시 사건 초기 사실관계 파악과 기초 자료 수집에 많은 시간이 소요되며, 진정인들의 설명이 부족하거나 불명확한 경우 사건처리에 필요한 정보가 누락되어 초기 사건 파악에 어려움이 발생할 수 있다. 현재는 진정서를 통해 사건을 접수하고 있으나, 진정서에는 피진정인의 이름, 사업장 정보, 위반 내용, 주소 등 제한적인 기본 정보만을 기재하도록 되어 있어 조사에 필요한 세부 정보가 누락되는 경우가 많다. 이에 따라 감독관이 진정인이나 피진정인에게 직접 연락하거나 출석을 요구하여 추가 확인을 거쳐야 하는 등 행정 부담이 가중되고 있다.

이에 근로감독관 C는 AI가 민원인과의 대화를 통해 근로 시작일, 계약기간, 임금형태 등과 같은 항목을 사전에 질문하고 사업장 정보, 근로조건, 임금체불 여부, 해고 여부와 관련된 기본적인 정보들을 자동으로 입력한다면, 정보의 누락을 최소화하고 사건 유형을 신속하고 정확하게 파악할 수 있을 것이라는 의견을 밝혔다.

근로감독관 D는 대부분의 행정 업무가 서면에서 전자문서 방식으로 전환되는 추세임에도 불구하고, 근로감독관이 수행하는 사건 업무는 여전히 서면 자료 또는 개인의 암묵지 형태로 정보를 보유하는 경우가 많다고 지적하였다. 이에 따라 사건 관련 자료에 대한 접근성과 활용 효율이 저하되고 있으며, 그 결과 유사 사안에 대한 중복 조사가 이루어지거나 불필요한 행정력 낭비가 발생하는 문제가 지속되고 있다고 언급하였다. 특히 피의자 또는 피진정인(사측) 중심의 사건인 경우, 기업별·개인별로 정형화된 양식과 동일한 취업규칙이 적용되는 경우가 많아 유사한 자료가 반복 제출되는 사례가 빈번하다고 지적하였다.

이에 따라 기관이 보유 중인 사업장 정보를 기반으로 전자문서는 그대로 연동하고, 비전자문서는 스캔을 통해 AI가 내용을 자동으로 분류 및 요약할 수 있도록 단일 데이터 구조로 전환해야 한다는 의견을 제시하였다. 또한 진정요지를 키워드 기반으로 자동 분류·매칭하는 시스템이 구축된다면, 관련 이력을 자동으로 수집·가공하여 제공할 수 있어 근로감독관이 기초 사실 자료를 신속하게 확보하고 쟁점 분석에 더욱 집중할 수 있을 것이라고 보았다. 이를 통해 행정력 낭비를 줄이고 사건처리 속도 또한 크게 향상될 수 있을 것으로 기대된다는 의견을 밝혔다.

☞ *"진정인 상담 내용을 바탕으로 필요한 정보를 자동 추출하여 진정서를 작성하게 되면 진정서의 완성도가 높아질 것으로 생각됩니다.* ***진정인의 주장이나 설명이 모호하더라도 AI가 이를 정리하여 감독관에게 전달한다면 사건 초기 파악이 수월해질 것입니다."*** *(근로감독관 A)*

☞ ***"진정사건 진행 초기 사건 내용 파악에 많은 도움이 될 것으로 보입니다."*** *(근로감독관 B)*

☞ *"조사 상황이나 근로감독관의 경험치에 따라, 조사 시 확인해야 할 정보가 누락되는 경우가 많으며 진정인이나 피진정인에게 전화로 확인하거나 출석을 요구하는 경우도 있어 사업장 정보, 근로조건, 임금체불 여부, 해고 여부 등과 관련해* ***AI가 민원인과의 대화를 통해 사전에 질문을 제시(예: 근로 시작일, 계약기간, 임금형태 등)하고, 해당 정보를 자동으로 입력할 수 있는 기능이 있다면, 정보 누락을 줄이고 사건 유형을 신속하게 파악하는 데 도움이 될 수 있습니다."*** *(근로감독관 C)*

☞ *"현재 진정사건이 접수되면, 감독관은 사실관계 파악을 위해 기초 자료 수집에 상당한 시간을 소요하고 있습니다. 특히 사건마다 타 기관 또는 타 감독관이 처리한 보유 중인 정보를 활용하기 위해서는 상당한 시간이 소요되거나 데이터 가공을 해야 하며, 이 과정에서 중복조사, 불필요한 행정력 낭비가 빈번히 발생하고 있습니다. 이에 따라,* ***위 문제 해결을 위한 AI를 활용하여 기존 데이터를 효율적으로 전환·활용할 수 있는 AI 시스템의 도입 필요성이 우선적으로 필요하다고 생각합니다."*** *(근로감독관 D)*

나. 판례/지침 링크 제공

근로감독관들은 현재 판례 및 행정지침을 검색하거나 전문을 확인하는 용도로 국가법령정보센터 또는 내부 전산망을 활용하고 있으며, 판례 검색 AI 지원 서비스인 엘박스(lbox.kr)를 사용할 때도 있다고 답변하였다. 그러나 판례, 지침, 행정 해석의 양이 매우 방대하고, 기존 검색 시스템은 주로 링크나 문서 단위의 정보만을 제공하기 때문에, 정확하고 구체적인 사안에 부합하는 판례나 지침을 찾아야 하는 근로감독관으로서는 파편적인 정보만을 제공받는 데 그친다고 하였다. 또한 관련 자료를 검색하더라도 해당 내용을 일일이 열람하고 해석한 후 사안에 맞는 정보를 직접 추출·적용해야 하는 불편함이 있어, AI의 도움을 받더라도 판례, 지침, 행정 해석을 사용자의 요청에 맞춰 임의로 생성하는 경우가 많다는 문제점도 지적하였다.

근로감독관 C는 실제 업무 과정에서 외부 대형언어모델(LLM)을 활용하고 있으며, 단순한 판례나 지침의 확인을 넘어 구체적인 사안에 대한 법률적 판단을 참고하는 데에도 이를 이용하고 있다고 밝혔다. 그러나 외부 시스템은 근로감독 업무에 특화되어 있지 않아 부정확한 정보를 제공하는 경우가 적지 않고, 보안상 취약성도 존재하기 때문에 업무에 직접적으로 활용하는 데에는 현실적인 제약이 따른다고 지적하였다. 이에 따라 수사 매뉴얼 등 내부 자료를 기반으로 보안성과 정확성을 갖춘 폐쇄형 AI 검색 시스템을 도입하고, 단순히 판례를 제공하는 수준을 넘어 구체적인 사건에 대해 관련 판례 및 지침을 자동으로 요약·해석하여 실질적인 판단 기준을 제공할 수 있는 체계의 구축이 필요하다고 강조하였다.

☞ *"이 기능은 이미 외부망 AI를 통해 자주 활용되고 있으며, 특히 판례 검색 시간을 대폭 줄여주는 장점이 있습니다.* ***도입 시 실무에서 가장 체감도 높은 기능 중 하나가 될 것입니다."*** *(근로감독관 A)*

☞ ***"챗GPT의 경우 판례/지침/행정 해석을 사용자의 입맛에 맞게 지어내는 경우가 많아 고용노동행정 전용 AI를 만들 필요성이 있습니다."*** *(근로감독관 B)*

☞ ***"외부 기관의 LLM 기술을 벤치마킹하되 업무처리에 필요한 자료(수사매뉴얼 등)의 내부 자료의 보안 및 내부성 등을 고려하여 폐쇄적으로 사용할 수 있는 검색 시스템을 도입하고, 단순히 판례를 찾아달라는 요구에 대한 수동적인 응답을 넘어서 구체적인 상황에 대해 질의하면, 시스템이 관련 판례·지침을 자동 요약하고 해석하여 실제 사안에 대한 해답 형식으로 응답 제공하는 방식이 도입되면 좋다고 판단됩니다."*** *(근로감독관 C)*

☞ *"현재는 키워드로 판례를 검색하거나 전문을 확인하는 용도로 엘박스(lbox.kr/판례 검색 서비스)를 활용 중입니다. 당사자 진술내용이나 증거를 요약하여 올리면, 쟁점 및 목차를 제시해 주는 기능이 있어 과거보다 판단 흐름 정리에 걸리는 시간이 단축됩니다." (근로감독관 D)*

다. 수사보고서 작성 보조

수사보고서 작성은 진정사건 처리만큼이나 많은 시간과 노력이 소요되는 핵심 업무 중 하나이다. 특히 조서 작성 과정에서 당사자 진술 간의 모순을 파악하고, 핵심 주장 및 쟁점을 도출하며 판단 흐름을 정리하고 보고서 목차를 구성하는 작업은 경력이 오래된 감독관에게도 쉽지 않은 업무로

지적되고 있다.

근로감독관 B는 진술서 및 증거자료를 기반으로 AI가 내용을 자동 요약해 주고 위반 사실별로 고의성이나 범죄 성립 여부 등에 대한 판단 초안을 제시해 줄 수 있다면, 수사보고서 작성에 큰 도움이 될 것이라고 평가하였다.

근로감독관 C 역시 AI가 사건 판단의 초안까지 제시하는 수준으로 발전할 경우 매우 유용할 것으로 보았다. 다만 정확하고 충분한 정보 입력이 반드시 전제되어야 하며, AI의 실효성을 높이기 위해서는 노사누리시스템과의 정보 연동이 필수적이라는 점을 강조하였다. 이에 대해 다수의 근로감독관은 현재 노사누리 전산에 진술조서 작성 및 자료 제출 기능이 이미 탑재되어 있으므로, 해당 기능과 AI 지원 서비스를 연계하여 수사보고서 작성에 AI를 활용할 경우 작성에 소요되는 시간과 행정 부담을 크게 줄일 수 있을 것이라는 기대를 나타냈다.

☞ *"근로감독관 업무 중 많은 시간을 할애하는 게 수사보고서 작성입니다.* ***노사누리 전산상으로 진술조서 작성 기능, 자료 제출 기능 등이 있기에 이와 연계하여 수사보고서 작성을 한다면 보고서 작성에 필요한 시간이 많이 단축될 것 같습니다."*** *(근로감독관 A)*

☞ ***"AI가 진술서 및 증거자료를 바탕으로 내용을 자동 요약하고 쟁점을 정리해 주며, 위반 사실별로 고의성이나 범죄 성립 여부 등에 대한 초안을 제시해 줄 수 있다면 매우 도움이 될 것으로 판단됩니다."*** *(근로감독관 B)*

☞ *"AI가 사건 판단 초안을 작성해 주는 기능으로 이해됩니다. 실현된다면 매우 유용할 것이나, 충분한 정보 입력이 전제되어야 하므로 실효성을 위해 충분한 자료의 입력이 선행되어야 할 것으로 생각됩니다.* ***이를 위해 노사누리 정보와 AI가 서로 연동이 가능하다면 더욱 효과적으로 활용될 수 있을 것 같습니다."*** *(근로감독관 C)*

라. 진정사건 자동 분류

신고사건의 경우 진정인의 대부분은 노동청을 처음으로 방문하거나 노동법 지식을 모르는, 알더라도 잘못된 정보를 알고 오는 사람들이다. 이에 따라 서면으로 제출된 진정서로는 사안의 핵심을 파악하기 어려운 경우가 많아 조사 초기 단계부터 불분명한 진술내용으로 인해 어려움을 겪는 근로감독관들이 많다. 또한 수사기관이 사안에 관해 설명하는 과정에서 피진정인 측이

수사에 편향이 있었다고 오해하거나, 진정인이 정보를 잘못 이해한 채 감독관이 잘못 알려줬다고 문제를 제기하는 경우도 있어 초기 대응의 어려움이 크다. 소송과 달리 진정사건은 요건이 갖추어지지 않았더라도 조사 과정에서 내용을 보완해 사건 개요를 구체화해야 하므로 근로감독관의 행정적 부담이 크다.

근로감독관 A는 해당 AI 시스템이 도입된다면 단순히 사건을 '신고사건/진정요지' 방식으로 분류하는 수준을 넘어, 내용을 능동적으로 보완·구체화하는 체계로 발전할 수 있다고 말하였다. 예를 들어 온라인 접수의 경우 AI가 진정요지를 분석하여 부족한 내용을 진정인에게 질문하고 그 답변을 반영해 내용을 정제하도록 하며, 서면 접수의 경우에는 민원실 조정관이 진정인과 사전 통화할 때 AI가 통화 내용을 자동 분석·녹음하여 '진정요지', '진정목적', '기본 근로조건' 등을 구조화된 정보로 도출하는 기능이 구축된다면, 조사 초기의 정보 불명확 문제를 상당 부분 해소할 수 있을 것으로 기대된다고 말하였다.

근로감독관 B는 ① 임금체불[퇴직금, 임금, 연차, 주휴수당, 연장근무수당, 기타 금품(연말정산)], ② 근로계약서 미작성 및 미교부, ③ 해고 예고, ④ 성희롱, ⑤ 직장 내 괴롭힘, ⑥ 기타(취업규칙 관련) 등으로 구분되는 진정사건 유형에 대해 사건 접수 시 AI가 진정 내용을 분석하여 해당 사건의 유형을 자동으로 분류하고, 유형별로 필요한 증빙자료 목록을 안내하거나 조사의 기본 방향을 제시해 줄 수 있다면 감독관의 조사 효율을 크게 높일 수 있을 것으로 기대된다고 말하였다. 또한 노사누리시스템 속 조서 양식에는 기초 정보와 관련된 질문 항목이 있으나 해고 예고 등 일부 유형에 대해서는 추가 개발이 필요한 상황이라고 밝혔다.

☞ *"진정사건 자동 분류라는 AI를 도입한다면 단순히 사건이 접수될 때 '신고사건', '진정요지 무엇' 이렇게 엑셀에 정리되듯이 분류되는 것을 넘어서 적극적인 분류가 되었으면 합니다. 2가지 방안으로* ***온라인 접수의 경우 진정서 접수를 할 때 진정요지를 보고 부족한 부분에 대해 AI가 스스로 판단하여 그 내용을 구체화시킬 수 있도록 진정인에게 질문하고, 서면 접수의 경우 민원실에서 근무하는 조정관님들이 사전 조사를 위해 진정인에게 통화할 때 사안에 대해 맞춰서 AI가 통화내용을 자동 녹음하여 '진정요지', '진정목적', '기본 근로조건' 등에 대해 반영한 결괏값에 대한 자료가 도출되면 좋겠습니다."*** *(근로감독관 A)*

☞ ***"AI가 진정사건 유형을 자동으로 분류하여 사건별로 증빙자료를 안내해 주고, 조사 방향을 제시해 주면 좋을 것입니다."*** *(근로감독관 B)*

3. 기타 필요한 생성형 AI 지원서비스 기능

가. 조서 분석 및 피드백 기능

근로감독관의 업무는 오랜 기간 도제식 방식으로 전수되어 왔으며, 전문화된 법령 해석, 수사기법, 형사절차에 관한 판단 등은 주로 상사나 동료를 통해 비공식적으로 습득하고 있다. 그러나 이러한 방식은 지식의 체계화뿐 아니라 사소한 부분까지 일일이 질문하기 어려워 매우 비효율적이라는 한계가 있다. 특히 초임 감독관의 경우 자신이 작성한 조서의 적절성을 스스로 판단하기 어려운 경우가 많으므로 AI가 조서 내용을 분석해 진정요지와의 연관성, 불필요한 내용 포함 여부, 필수 항목 누락 여부 등을 점검해 주는 피드백 기능이 도입된다면 실무에 실질적으로 도움이 될 것이라고 기대하였다.

> ☞ *"근로감독관은 전형적인 도제식 업무라고 생각합니다. 전문화된 법적 지식의 활용, 낯선 수사기법과 형사절차에 대한 판단 등을 업무를 해가면서 상사 또는 동료에게 배워나가는 방식인데, 이러한 방식이 현대에 와서는 굉장히 비효율적인 방식이라고 생각하면서도 업무의 특성상 드러나는 지식보다는 서면 등으로 남기기 어려운 지식이 많고 사소한 것들 하나하나 물어보기는 굉장히 어렵기 때문에 위 방식이 여전히 차선책이라고 판단되는데, 초보 감독관이 가장 어려워하는 것 중 하나가 본인이 처리한 사건의 조서가 잘 작성되었는지에 대한 것입니다.* ***이에 작성된 조서를 AI를 활용하여 필요한 진정요지에 매칭되었는지, 불필요한 내용이 있지는 않은지, 필수 내용이 누락되진 않았는지를 선배처럼 분석해 주는 피드백 AI가 있으면 좋겠다는 생각이 있습니다."*** *(근로감독관 A)*

나. 사건 경위 정리 기능

해고 예고수당, 직장 내 괴롭힘, 부당노동행위 등의 사건은 사건 경위 파악이 매우 중요한 요소지만, 진술조서와 제출자료를 모두 검토해 시간순으로 정리하는 작업에는 상당한 시간과 노력이 요구된다. 또한 개인정보 보호 이슈로 인해 외부망 AI의 활용에는 제약이 따른다. 이 때문에 내부망 기반의 AI가 양 당사자의 공통 진술이나 객관적 자료를 바탕으로 사건의 흐름을 시간순으로 자동 정리해 줄 수 있다면 조사 효율이 크게 향상될 것이며, 특히 해고 예고수당,

직장 내 괴롭힘처럼 신고 건수가 많은 사건의 경우 실질적인 업무경감 효과도 있을 것으로 기대하였다.

☞ *"해고 예고수당, 직장 내 괴롭힘, 부당노동행위 등의 사건은 경위 파악이 매우 중요합니다. 하지만 진술조서와 제출자료를 모두 검토하여 시간순으로 사건 경위를 정리하는 작업은 많은 시간과 노력이 요구됩니다. 또한 개인정보 보호 이슈로 외부망 AI를 활용하기도 어렵습니다.* ***내부망 AI가 양 당사자의 공통 진술이나 객관적인 자료에 기반하여 사건의 흐름을 시간순으로 정리해 준다면, 조사 효율이 크게 향상될 것입니다. 특히 해고 예고수당, 직장 내 괴롭힘 사건은 신고 건수가 많아 실질적인 업무경감 효과도 있을 것입니다."*** *(근로감독관 B)*

다. 필수 정보 분류 기능

기초 정보 수집 기능은 현재 상담 내용을 기반으로 사업장명, 체불액 등 단순 정보를 추출하는 데에 중점을 두고 있으나 진술서, 전화복명, 제출자료 등 다양한 조사 자료에서도 정보를 식별·분류할 수 있다면 활용 범위를 확대할 수 있을 것으로 기대하였다. AI가 진술서 양식에 필요한 정보를 자동으로 추출·입력하고 누락된 항목을 확인해 주는 기능은 진정서 접수 단계에만 머물 경우 실효성이 떨어질 수 있다. 실제로 진정인은 임금이나 근무시간 등 구체적 사실관계를 정확히 알지 못하는 경우가 많아, 실제 조사 과정에서 감독관이 잘못된 정보나 누락 정보를 보완해야 하는 부담이 크기 때문이다.

따라서 AI는 조사 전 과정에 걸쳐 다양한 자료를 분석·분류하고, 충족 여부를 지속적으로 확인해 주는 방식으로 기능이 확장되어야 하며, 분류 기준은 감독관이 입력한 위반 법령 등을 바탕으로 설정할 수 있을 것이다. 이러한 방식이라면 정보 누락 없이 조사 효율성을 높이는 데 실질적인 도움이 될 것으로 기대된다는 의견을 밝혔다.

☞ *"기초 정보 수집 기능은 현재 상담 내용에서 사업장명, 체불액 등 단순 정보를 추출하는 데 초점이 맞춰져 있는 것으로 보입니다. 혹시 이 기능이 진술서, 전화복명 등 다양한 조사 자료에서도 필요한 정보를 식별하고 분류할 수 있는 기능이라면 그 활용 방법을*

*확대하여 운영할 수 있을 것으로 생각됩니다. 초단기 과제의 목표에는 '진술서 양식에 필요한 정보를 자동 입력하고 누락된 정보를 방지한다'는 취지의 내용이 포함되어 있습니다. 이는 곧 AI가 진술서 등에서 필요한 정보를 추출해 자동 분류하는 기능으로 이해됩니다. 이러한 기능이 진정서 접수 단계에만 머무른다면 실효성은 제한적일 수 있습니다. 진정인의 경우 임금, 근무시간 등 구체적인 사실관계를 잘 알지 못해 정보를 입력할 수 없거나, 부정확하게 기재하는 경우가 많기 때문입니다. 따라서 실제 조사 과정에서는 감독관이 누락되거나 잘못된 정보를 보완해 나가는 역할을 수행하게 됩니다. 조사는 수주에서 수개월에 걸쳐 이루어지므로, **AI가 진정서뿐만 아니라 전화복명, 진술조서, 제출자료 전반에서 정보를 분석·분류하며, 어느 정보가 충족되었고 어떤 정보가 누락되는지 지속적으로 알려주는 방식으로 기능이 확장되어야 감독관들에게 실질적인 도움을 줄 수 있습니다. AI가 분류해야 할 필수 정보의 범위에 대해서는 감독관이 직접 위반 법령을 입력하는 방법 등으로 그 범위를 제한할 수 있을 것 같습니다. 그 안에서 AI가 관련 정보를 실시간으로 추출·분류한다면 정보 누락 없이 조사를 효율적으로 진행하는 데 큰 도움이 될 것입니다.**" (근로감독관 E)*

라. 문장 다듬기 기능

문장 다듬기 기능은 근로감독관이 수사보고서나 회신문 등 각종 문서를 작성할 때 어색하거나 불명확한 표현을 자연스럽고 명확한 문장으로 정리해 주는 기능이다. 현재는 외부망에 문장을 복사해 붙여 넣고 다듬은 뒤 다시 내부망으로 옮기는 번거로운 절차가 반복되고 있어 업무 효율성이 떨어진다는 지적이 있다. 따라서 내부망에서도 바로 활용 가능한 문장 보정 기능이 도입된다면, 문서 작성의 정확도와 속도 모두 개선될 수 있을 것으로 기대된다는 의견을 밝혔다.

☞ *"감독관이 보고서 등을 작성할 때 어색하거나 불명확한 문장을 자연스럽고 명확하게 다듬는 기능이 필요합니다. 이는 보고서 작성 시 사실관계를 더 정확히 전달할 수 있게 하며, 주무팀장, 서무, 상황팀원 등 보고서를 작성하는 모든 감독관들도 각종 문서 작성 시에 이를 활용할 수 있을 것입니다. **현재는 외부망으로 문장을 옮겨 다듬고 다시 복사해 오는 번거로운 과정을 반복하고 있어 매우 불편합니다. 만약 내부망에서 바로 문장 다듬기 기능을 사용할 수 있다면 업무 효율이 크게 개선될 것으로 기대됩니다.**" (근로감독관 B)*

마. OCR 기능 및 음성파일 텍스트 변환 기능

진정인 또는 피진정인이 제출하는 의견서, 근무 스케줄표 등 각종 자료를 AI가 인식할 수 있도록 OCR(문자인식) 기능이 추가되면 활용도가 높아질 것으로 보인다. 현재는 출력물을 단순히 스캔한 경우 AI가 내용을 제대로 인식하지 못하는 한계가 있어 이에 대한 개선이 필요한 것으로 나타났다.

또한 노사누리에 탑재된 음성파일 텍스트 변환 기능과 연계하여 진정인이나 피진정인이 제출한 음성자료를 AI가 자동으로 분석하고 필요한 정보를 추출할 수 있도록 하는 기능도 함께 도입될 필요가 있다는 의견을 제시하였다.

☞ *"진정인, 피진정인이 제출하는 의견서, 자료(근무 스케줄표 등) 들을 AI가 인식할 수 있도록 하는 기능을 추가했으면 좋겠습니다. 출력물을 스캔해서 보여주는 게 아닌 이상 AI가 인식을 못 하는 경우가 있어서 OCR 기능이 추가되었으면 좋겠습니다." (근로감독관 C)*

☞ *"노사누리에 음성파일 텍스트 변환 기능이 있는데, 진정인과 피진정인이 제출한 음성파일을 AI가 인식하고 필요한 정보를 도출할 수 있도록 하는 기능이 있었으면 좋겠습니다." (근로감독관 C)*

바. 노사누리 연동형 사건별 AI 채팅방 도입

AI를 효과적으로 활용하기 위해서는 감독관이 별도로 정보를 입력하지 않아도 노사누리에 등록된 자료가 자동으로 AI와 연동되는 구조가 필요하다. 현재처럼 수개월간 축적한 정보를 다시 정리해 AI에 입력해야 하는 방식은 현실적으로 번거롭고 비효율적이라는 한계가 있다. 다만 AI가 사건 정보를 임의로 불러올 경우 개인정보 침해 우려가 있으므로, 이를 해결하기 위해서는 사건별로 분리된 AI 채팅방 기능의 도입이 필요하다는 의견이 제시되었다.

예를 들어 노사누리 사건 목록에서 담당자만 접근할 수 있는 'AI 채팅방' 버튼을 제공하고 해당 버튼을 통해 사건 전용 채팅방이 생성되도록 설계한다면, AI가 업로드된 자료를 분석해 조사 과정 지원 및 보고서 작성을 보조하는 구조로 운영할 수 있다. 이러한 방식으로 AI 기능이 '사람'이 아닌 '사건' 단위로 귀속된다면, 인사이동 시에도 후임자가 AI 채팅방을 통해 사건 경과를 즉시 파악하고 업무를 이어받을 수 있어 인수인계 효율과 사건처리의 일관성을 높일 수 있을

것이라는 의견을 제시하였다.

☞ *"AI 사용을 위한 별도 입력 작업 없이, 노사누리에 입력된 정보가 자동으로 AI와 연동되면 사용률이 크게 높아질 것입니다. 감독관들이 수개월간 축적한 정보를 다시 정리해 AI에 입력하는 작업은 번거롭고 비효율적이기 때문에, 이 과정을 간편하게 해줄 장치가 필요할 것으로 생각됩니다. 다만 사건 정보를 AI가 임의로 불러오는 경우, 다른 감독관이 담당한 사건에 대해 개인정보 문제가 발생할 수 있습니다. 이를 해결하기 위해 사건별 AI 채팅방 기능이 도입되면 좋겠습니다. 예를 들어 노사누리 사건 목록에서 담당자만 접근 가능한 'AI 채팅방' 버튼을 제공하고, 해당 버튼을 통해 사건 전용 채팅방이 열리는 방식입니다. 채팅방 내에서 연동 버튼을 누르면 AI가 노사누리에 업로드된 정보를 분석하여 조사 과정이나 보고서 작성을 지원하는 구조입니다. 이렇게 AI 기능이 '사람'이 아니라 '사건'에 귀속되도록 하면, 인사이동이 있더라도 후임자가 AI 채팅방을 통해 사건 경과를 바로 파악하고 업무를 이어받을 수 있습니다. 결과적으로 인수인계가 쉬워지고, 사건처리의 일관성과 효율성도 높아질 것입니다." (근로감독관 E)*

사. AI 다중 채팅방 운영 기능

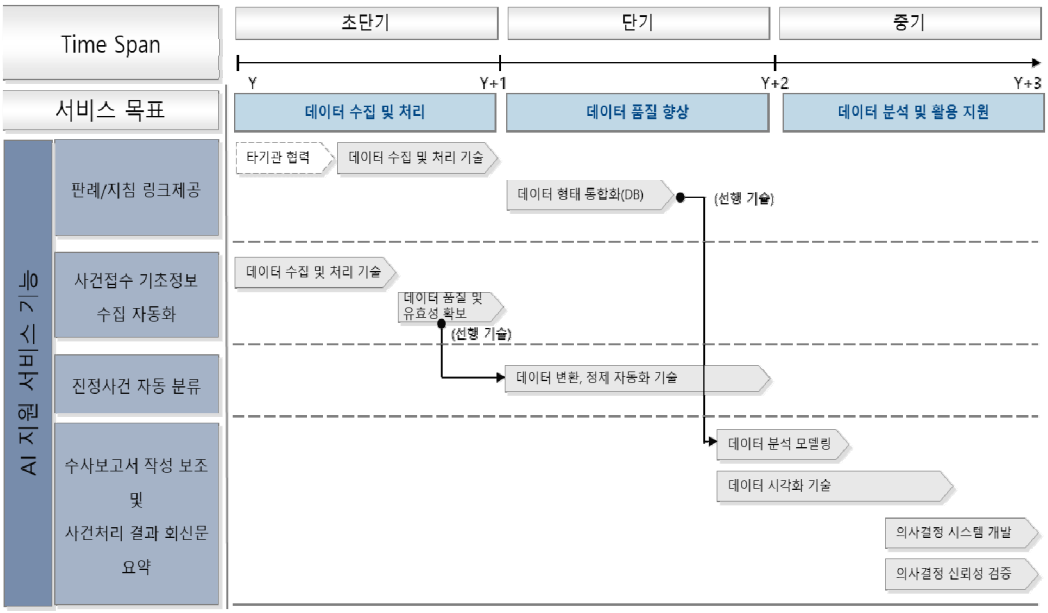
근로감독관은 통상 복수의 사건을 동시에 진행하므로, 내부망 챗봇처럼 하나의 채팅방만 제공되는 방식으로는 사건 간 정보 혼선이 발생할 수 있다. 따라서 Chat GPT와 같이 여러 개의 채팅방을 동시에 운영할 수 있는 기능은 필수적이며, 사건별로 채팅방을 개별 운영하고 식별할 수 있는 이름을 지정할 수 있는 구조가 필요하다는 의견을 밝혔다.

☞ *"최소한 실무에서 AI를 쓴다면 반드시 GPT처럼 여러 개의 채팅방을 여는 기능은 필수라고 생각합니다. 감독관은 여러 개의 사건을 동시에 진행하는데, 지금 내부망에 있는 챗봇처럼 1개의 채팅방만 사용할 수 있으면 여러 사건이 섞여버립니다. 사건 개수별로 채팅방을 운영하고 각 채팅방에 이름을 지정할 수 있어야 제대로 된 활용이 가능할 것으로 생각됩니다." (근로감독관 E)*

Ⅵ. 중장기 로드맵 구축 및 목표

이 장에서는 5개의 AI 지원서비스 기능에 대한 업무 효율화 정도와 기술적 난이도를 바탕으로 중장기 로드맵을 구축하였다. 또한 선행 개발이 필요한 기능 여부를 판단하여 기능 구현 및 도입 순서를 판단하였다.

[그림 6-1] 5개의 AI 지원서비스 기능에 대한 중장기 도입 방안



1. 초단기

❶ 진정사건 접수 시 기초 정보 수집 자동화 기능은 초단기 과제로, 데이터 수집 및 처리 목적에 초점을 두고 있다. 이 기능은 다양하고 방대한 데이터를 수집하고 이를 통합하는 DB 기술로, 수집 데이터의 규칙 정의와 변환 및 정제를 통해 표준화된 데이터를 제공한다. 그러므로 데이터 수집에 있어 문서(진술서 등)와 음성(통화 및 진술 내용), 진술인과 피진술인의 표정과 억양 등을 분석하여 정보의 사실 근거를 파악할 수 있다. 또한 해당 기능을 통해 진술서 양식에 필요한 정보를 자동으로 입력하게 되면 감독관은 반복적인 업무 및 위반 없음 사건에서 배제될 수 있다. 즉

감독관은 사실관계 파악을 위한 필수 정보를 입수하여 사건 해결 방향성을 효율적으로 수립할 수 있다. 또한 누락 정보를 사전에 방지할 수 있어 민원인에게 전화 연락 및 방문 요청 횟수가 줄어드는 순기능도 확보할 수 있다.

2. 단기

AI 지원서비스 중 2년 내 도입이 요구되는 기능은 ❷ 판례/지침 링크 제공과 ❸ 진정사건 자동 분류이며, 이들 기능은 데이터 품질 향상 목적에 초점을 두고 있다. 이 중 '판례/지침 링크 제공' 기능은 타 기능의 구현을 위한 선행 기술이므로 초단기 과제와 함께 기술 개발 진행이 필요하다. 또한 '판례/지침 링크 제공' 기능은 감독관이 해당 정보를 찾는 데 필요한 노력과 시간을 단축시키므로 이를 통해 업무 효율성이 향상될 것으로 기대되며, 분석 결과에 대한 민원인의 신뢰도를 확보할 수 있을 것으로 예상된다. '진정사건 자동 분류' 기능은 산업 현장의 업태가 다양해지고 있기 때문에 사건 분류에 대한 복잡함을 감소시킬 수 있어 업무 효율성을 확보할 수 있다.

3. 중기

AI 지원서비스 중 3년 이내 도입이 필요한 기능은 ❹ 수사보고서 작성 보조와 ❺ 사건처리 결과 회신문 자동 요약(피드백용)이며, 이들 기능은 데이터 분석 및 활용 목적에 초점을 두고 있다. 해당 기능들은 근로감독관이 사건 결과를 판단하는 데 있어 멘토 역할을 수행하여 사실관계 파악에 도움을 주는 기능이다. 특히 직장 내 괴롭힘 사건과 성희롱 사건 등은 피해자의 주관이 크게 작용하고 양태가 다양하기 때문에 AI 지원시스템 도입으로 정확한 사실관계 판단이 가능할 것으로 기대된다. 특히 데이터 시각화 기술 등으로 민원인의 이해를 도울 수 있는 사건처리 결과 회신문 제공이 가능할 수 있다.

참고문헌

고용노동부(2025. 1. 10.). 2025년 주요업무 추진계획.

고용노동부 보도자료(2025. 3. 4.). “노동약자 보호를 위한 AI 혁신에 고용노동부와 공인노무사회가 힘을 모은다”.

대전고용노동청 광역근로감독과(2023).『사업장근로감독실전서 감독의 기술』.

매일노동뉴스(2025. 1. 2.). “[AI 노무사·AI 근로감독관 시대] 3초면 취업규칙 ‘뚝딱’ 얼마나 믿을 수 있나”.

이창길·최진욱·조문석·김진숙·박소현(2019).『근로감독부서 관리자 직무분석 및 개선방안 연구』, 고용노동부·(사)한국조직학회.

Abstract

A Study on the 2022 national curriculum amendment: Vocational Subject Curriculum

The primary objective of this study is to develop a revised draft for the 2022 revised vocational curriculum (Ministry of Education Notice No. 2022-33). In accordance with Article 10 of the “National Education Commission Act,” the revised draft of the vocational curriculum submitted by the Ministry of Education to the National Education Commission was reviewed. Based on the review, the draft was developed by categorizing revisions into content corrections, typographical error corrections, document structure corrections, and NCS (National Competency Standards) linkage adjustments. To verify the appropriateness and validity of the draft, a field suitability review was conducted with 38 vocational teachers. Additionally, in compliance with relevant laws, feedback was gathered from the National Curriculum Monitoring Group and the National Education Commission's Expert Committee. Finally, a Focus Group Interview (FGI) was conducted with 10 vocational teachers, and policy support measures for the smooth implementation of the 2022 revised curriculum were suggested.

□ **저자 약력**

• 김봄이
  - 한국직업능력연구원 선임연구위원

• 임효정
  - 한국직업능력연구원 연구원

• 최지희
  - 한국직업능력연구원 명예위원(선임연구위원)

고용노동행정 생성형 AI 활용방안 연구

· 발 행 연 월 일 2025년 06월 30일 인쇄
2025년 06월 30일 발행
· 발 행 인 고 혜 원
· 발 행 처 한국직업능력연구원
30147, 세종특별자치시 시청대로 370
세종국책연구단지 사회정책동
홈페이지: http://www.krivet.re.kr
전 화: (044)415-5000, 5100
팩 스: (044)415-5200
· 등 록 일 자 1998년 6월 11일
· 등 록 번 호 제16-1681호
· I S B N 979-11-424-0137-4
· 인 쇄 처 (주)정인애드 (02-3486-3791)

ⓒ한국직업능력연구원 〈값 4,000원〉

www.krivet.re.kr

값 4,000원

ISBN 979-11-424-0137-4