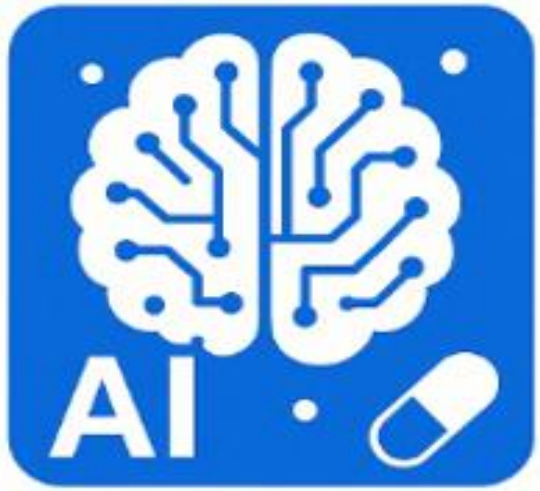
아주헬스케어그룹

# AI 활용 가이드

경영혁신실 디지털혁신팀




2026. 7

# Ⅰ. AI란 무엇인가?

☑ 컴퓨터가 인간의 학습, 추론, 창작, 문제 해결 능력을 모방하도록 설계된 기술의 총칭

## 사람과 AI 차이점

| 사람 | AI |
|---|---|
| 경험으로 배우고 | 데이터로 학습 |
| 감정과 직관으로 판단 | 수학적 패턴으로 판단 |
| 느리지만 창의적 | 빠르고 대량 처리 가능 |
| 컨텍스트 상황 파악 뛰어남 | 언어, 이미지, 코드 생성 |
| 피로 망각 있음 | 맥락 제한 있음 |

## 생성형 AI 핵심능력

| 구 분 | 활용분야 |
|---|---|
| 글쓰기 · 요약 | 보고서, 이메일, 번역 등 |
| 데이터 분석 | 수식, 통계, 인사이트 등 |
| 코드 작성 | 자동화, 수식생성 등 |
| 미디어 생성 | 이미지, 음악, 영상 생성 |
| 질문 · 답변 | 24시간 검색 · 상담 |

## AI 동작 원리

**① 데이터 학습**
뉴스 기사
웹사이트
논문
공개된 대화
데이터 등

**② 패턴인식**
데이터 속에서
스스로
패턴을
찾아냄

**③ 질문이해**
학습된 패턴을
기반으로
질문의 의도
추론

**④ 답변 생성**
다음에
올
가능성이
가장 높은 단어
계속 예측

## AI 활용 시 주의 사항

- AI는 틀린 정보를 사실처럼 표현(할루시네이션)
- 개인정보 · 기밀 정보는 절대 입력 금지
- 데이터의 출처를 반드시 확인
- 데이터의 정확성을 반드시 검증

# Ⅱ. 주요 AI 도구 소개(1/2)

☑ 현재 가장 널리 사용되는 AI 서비스 비교

## ChatGPT

- **가장 널리 쓰이는 범용 AI**

  chatgpt.com

- **특징**

범용 | 이미지 생성 | 코딩 | 플러그인

| | |
|---|---|
| 무료 | GPT-4o mini(횟수 제한) |
| 유료 | Plus 월 20달러 |
| 핵심 강점 | 텍스트 · 이미지 · 코드 · 음성 모두 처리 가능(멀티모달 AI) |
| 플러그인 | GPTs(맞춤형 AI) 스토어 / 외부 앱 연동 |
| 이미지 생성 | DALL-E 3 내장 — 텍스트로 이미지 생성 |
| 코딩지원 | Python · JS · SQL 등 코드 작성·디버깅 |
| 주의사항 | 최신 정보 검색은 유료(Plus) 이상에서 가능 |

💡 활용 TIP
"~해줘" 보다 "~를 위한 ~을 작성해줘. 분량은 A4 1장,
어조는 공식적으로"처럼 구체적으로 요청할수록 품질이 높아짐

## Gemini

- **대규모 연산 처리 및 논리 추론**

  gemini.google.com

- **특징**

구글연동 | 실시간 검색 | 멀티모달 | Workspace

| | |
|---|---|
| 무료 | Gemini 1.5 Flash 무료 사용 |
| 유료 | Advanced — Google One AI Premium<br>(Plus 월 11,000원 / Pro 월 29000원 / Ultra 월 119,000원 부터) |
| 핵심 강점 | Gmail · Docs · Drive · Sheets와 직접 연동 |
| 실시간 검색 | 구글 검색 기반 최신 정보 실시간 반영 |
| 멀티모달 | PDF · 이미지 · 영상 등 멀티모달 입력 처리 |
| WorkSpace | 구글 업무 앱 내에서 바로 AI 활용 가능 |
| 주의사항 | 한국어 응답 품질이 영어 대비 다소 낮을 수 있음 |

💡 활용 TIP
구글 계정으로 로그인 후 Gmail / Docs / Drive와 연동하면 내 문서를
직접 참조하여 요약·분석이 가능함

# Ⅱ. 주요 AI 도구 소개(2/2)

☑ 현재 가장 널리 사용되는 AI 서비스 비교

## Claude (Anthropic)

- **문서 가공 및 시스템 구현**

  claude.ai

- **특징**

  장문 처리 | 안전 | 보고서 | 계약서

| | |
|---|---|
| 무료 | Claude Haiku 4.5 (제한적) |
| 유료 | Pro 월 20달러 / Claude Sonnet 5 |
| 문장처리 | 최대 200K 토큰 — 책 한 권 분량도 한 번에 분석 |
| 안전 설계 | 윤리 중심 Anthropic의 안전한 AI 응답 설계 |
| 글쓰기 | 보고서 · 계약서 · 논문 등 전문 문서 작성 최우수 |
| 코딩 | 복잡한 코드 리뷰 · 리팩토링 · 설명 탁월 |
| 주의사항 | 실시간 웹 검색 기능 없음 (파일 첨부로 보완) |

💡 활용 TIP
PDF 등 긴 문서를 붙여 넣고
"핵심 내용 3줄 요약 + 리스크 항목 추출"처럼 구조화된 지시를 활용

## Perplexity AI

- **출처 명시하는 AI 검색엔진**

  perplexity.ai

- **특징**

  출처명시 | 최신 정보 | 리서치 | 학술검색

| | |
|---|---|
| 무료 | 기본 검색 무료 |
| 유료 | Pro 월 20달러 / Deep Research |
| AI 검색 | 질문하면 웹을 실시간 검색 후 요약·출처 제시 |
| 출처 명시 | 모든 답변에 참고 URL 자동 첨부 : 신뢰성 높음 |
| Deep Research | 심층 리서치 모드 : 수십 개 출처를 종합 분석 |
| 학술검색 | Focus: Academic 설정으로 논문 중심 검색 |
| 주의사항 | 창작·코딩 능력은 다른 AI 대비 제한적 |

💡 활용 TIP
검색 후 출처(URL)를 반드시 확인
'Focus: Academic'으로 설정하면 논문 중심 검색이 가능

# Ⅲ. 효과적인 프롬프트 작성

## ☑ 좋은 프롬프트의 4가지 요소 : PREP 공식

### PREP 공식

**Point (결론 및 목적)**

- 무엇을 해야 하는지 명확하고 구체적으로 지시
- AI가 해야 할 최종 작업(역할, 출력 형식 등)을 두괄식으로 지시

(예시)
이메일 마케팅 성과를 분석하는 보고서를 작성해 줘

**Reason (이유 및 맥락)**

- 작업을 왜해야 하는지, 배경, 이유 설명
- AI에게 맥락(Context)을 제공하면, AI는 그 목적에 맞는 톤 앤 매너로 답변

(예시)
이번 분기 이탈률이 5% 증가했기 때문에, 원인을 분석하고 다음 분기 개선 방향을 설정하기 위해서야

**Example (예시 및 조건)**

- 원하는 형태의 샘플이나 구체적인 제약 조건을 제공(첨부)
- 퓨샷 러닝(Few-shot Learning) : 원하는 스타일의 예시를 하나 보여주는 것이 AI의 답변 정확도를 극적으로 높여 줌

(예시)
출력 형식은 개조식 표 형태로 해주고, [원인 - 데이터 분석 결과 - 액션 아이템] 구조를 포함

**Point (핵심 재 강조 및 마감)**

- 가장 중요한 요구사항을 다시 한번 상기시키며 마무리
- 프롬프트가 긴 경우 초반 지시사항을 망각 할 수 있기 때문에, 최종 목적과 핵심 규칙을 한 번 더 강조

(예시)
핵심은 이탈률 감소를 위한 실행 가능한 액션 아이템 위주로 요약하는 것이니, 이 부분에 집중해서 작성해 줘

### 작성 예시

| 구 분 | 일반 프롬프트 | PREP 프롬프트 |
|---|---|---|
| Point | 블로그 마케팅 트렌드에 대해 글 좀 써줘 | 2026년 최신 블로그 마케팅 트렌드에 대한 인사이트 글을 작성해 줘 |
| Reason | | 소상공인들이 비용을 들이지 않고 직접 적용할 수 있는 마케팅 팁을 제공하기 위해서야 |
| Example | | 전문 용어는 쉽게 풀어서 설명해 주고, 서론-본론-결론 구조에 맞춰서 3가지 핵심 트렌드를 소제목과 함께 나열해 줘 |
| Point | | 소상공인이 읽고 '바로 따라 할 수 있는 실천 지침'이 되도록 명확하게 결론을 맺어줘 |
| 결과물 | 인터넷에 있는 뻔하고 광범위한 마케팅 이론을 나열함 | 독자(소상공인)에게 딱 맞춘 가독성 높고 실용적인 결과 도출 |

**활용 TIP**

AI에게 프롬프트를 작성할 때는 "결론부터 던지고(P), 배경을 설명한 뒤(R), 구체적인 예시나 기준을 주고(E), 핵심을 다시 못 박는(P)" 흐름을 기억하시면 실패 없는 결과물을 얻으실 수 있습니다

# Ⅳ. 실제 업무 활용 예시(1/2)

☑ 보고서 문서 작성

## 보고서 초안 작성

당신은 제약회사 디지털혁신팀(IT담당 부서) 담당자입니다.
아래 업무 목록으로 경영진 보고용 주간 IT 업무 보고서를 작성해 주세요.

[형식]
- 이번 주 주요 성과 (3줄 이내)
- 진행 중 업무 현황 (표: 업무명 / 진행률 / 완료예정일)
- 다음 주 계획
- 이슈 및 리스크

[이번 주 업무]
- ERP 업그레이드 작업 85% 완료
- 신규 입사자 5명 노트북 및 M365 셋업 완료
- 보안 취약점 점검 실시 (이상 없음)

**전 직원 시스템 점검 공지(15분 → 3분)**

## 회의록 작성 / 메일 작성

아래 회의록을 다음 형식으로 요약해 주세요.

1. 회의 목적 (1줄)
2. 주요 결정 사항 (불릿 3~5개)
3. 담당자별 액션아이템 (이름: 할 일 / 기한)
4. 다음 회의 예정일 및 안건

당신은 IT팀 담당자입니다.
아래 상황에 맞는 전 직원 공지 이메일을 작성해 주세요.
- 목적: ERP 정기 점검으로 인한 서비스 중단 안내
- 점검 일시: 다음 주 화요일 오전 2시~6시
- 영향 범위: ERP, 전자결재, 그룹웨어 접속 불가
- 어조: 공식적이고 정중하게 / 분량: A4 반 장 이내

**핵심 요약 + 액션아이템 (40분 → 5분)**

**메일 작성 (15분 → 3분)**

# Ⅳ. 실제 업무 활용 예시(2/2)

☑ 데이터 및 아이디어 기획

## 데이터 · 엑셀

엑셀에서 아래 작업을 처리하는 수식을 만들어 주세요.

[시트 구조]
- A열: 부서명, B열: 담당자, C~N열: 1~12월 IT 비용

[요청]
1. 부서별 연간 합계 자동 계산 수식
2. 전체 대비 각 부서 비중(%) 계산
3. 비중 30% 초과 시 셀 자동 노란색 표시

코딩을 모르는 사람도 따라할 수 있게 단계별로 설명해 주세요.

조건부 서식 자동 생성(30분 → 5분)

## 기획 · 아이디어

제약회사 디지털 혁신 아이디어를 제안해 주세요.
[조건]
- 6개월 내 실행 가능 / 예산 5천만 원 이하
- 우선 영역 : 업무 자동화, 생산성 향상, 보안 강화
- 각 아이디어 : 개요 / 기대효과 / 난이도 포함5가지를 표 형식으로 정리하고 ROI 높은 순으로 순위를 매겨 주세요.

아이디어 + ROI 우선순위(반나절 → 30분)

# Ⅴ. 사내 우수 활용사례(1/4)

☑ 그룹웨어 윤리경영 주간브리핑 자동 생성 → 12번의 대화로 완성(**Claude**)

**STEP 1**

최근 2개월치 PDF 7개 첨부
→ 별도 설명 없이 게시물 구성 패턴을 AI가 스스로 분석

**STEP 2**

AI의 3가지 핵심 질문(뉴스 수집·표 처리·출력 형식)에 한 줄씩 답변
→ 구현 방향 즉시 확정

**STEP 3**

키워드 지정
→ AI 웹 검색으로 최신 뉴스 자동 수집 및 URL 포함 반영

**STEP 4**

7개 섹션 상세 조건 지정
→ 그룹웨어 삽입용 HTML 완성본 생성

**STEP 5**

셀 병합·배지 크기·정렬 등 세부 디테일 3회 반복 수정
— 원인까지 설명하며 개선

**STEP 6**

"다음부터도 이 버전으로"
한 문장으로 디자인 규칙 5가지를 프롬프트에 고정

# V. 사내 우수 활용사례(2/4)

☑ 공식 문서 12개 분석 → 노코드 빌더 설정 가이드 자동 생성 (**Claude + Gemini**)

**STEP 01**

### 설정 가이드 자동 생성

카카오 챗봇 공식 문서 링크 12개 전달 → 6개 시트 가이드(엔티티 41개·시나리오 9개/20블록·발화패턴 54개) 자동 생성

**STEP 02**

### 코딩 vs 노코드 — 방식 추천

초보자에게는 코딩(폴백블록+API) 대신 노코드 빌더 추천 · 엔티티 CSV 업로드만으로 구현, 서버 비용 0원

**STEP 03**

### AI 간 역할 분담

Claude의 이미지 생성 한계 → Gemini(Nano Banana)로 카테고리 아이콘 6개 제작하여 보완

**STEP 04**

### 제품 URL 148개 자동화

품목기준코드 URL 패턴 분석 → 규칙 기반 일괄 생성, 수 시간 걸리던 작업을 즉시 처리

💡 **TIP** 하나의 AI가 모든 걸 할 필요는 없습니다 — Claude는 텍스트·로직, Gemini는 이미지 생성처럼 강점을 조합하면 됩니다.

# V. 사내 우수 활용사례(3/4)

☑ 텍스트 파일 → 엑셀 변환 및 27개 파일 통합 · 확장자 일괄 변환 (**Gemini**)

### 텍스트 → 엑셀 자동 분리

요청 : "용량 / 일시 / 폴더경로 / 파일명 / 확장자로 분리해줘"

결과 : 탭(Tab) 구분자 파싱으로 5개 열 완전 분리
네트워크·로컬 경로 모두 정상 처리
확장자 3종(txt/pdf/aju) 자동 구분

**5열 구조 · 3종 확장자 자동 분류**

filelist.txt → file_list_converted.xlsx

TIP 원하는 컬럼 구조를 명확히 나열해서 요청하면, 파일 전체를 정확히 파싱해 분리해줍니다.

### 27개 파일 통합 · 확장자 변환

요청 : "27개 파일(20개+7개 분할)에 월 컬럼을 추가해 하나로 합쳐줘"

처리 : 파일명(청구실적(YYYYMM).xlsx)에서 연·월 자동 추출
xlsx 293MB 용량 초과 → CSV로 자동 전환 처리

**632,229행**

최종 통합 데이터
(79컬럼)

**27개→1개**

단일 CSV 파일 통합

TIP 대용량 파일은 처리 방식(CSV 변환 등)을 스스로 판단해 제안하며, 나눠 업로드해도 누적 통합이 가능합니다.

# V. 사내 우수 활용사례(4/4)

☑ 카카오채널 문의 데이터 16,070건 → 챗봇 학습용 Q&A 4,198건 자동 구축 (**Claude**)

**BEFORE · 원본 데이터**

파일 84개 · 총 16,070건
광고 · 문의 · 잡담이 구분 없이 혼재
수기 분류 시 수 주 소요 예상

**AFTER · 처리 결과**

광고문구 369건 자동 제거
Q&A 4,198건 추출 · 4개 시트 정리
① 전체 Q&A ② 챗봇 학습용(Intent)
③ 카테고리별 요약 ④ FAQ 패턴

**업로드 20개씩 4회 반복 → 누적 집계**

| 차수 | 누적 파일 | 전체 메시지 | Q&A 추출 |
|---|---|---|---|
| 1차 | 20개 | 3,092건 | 770건 |
| 2차 | 40개 | 7,602건 | 1,975건 |
| 3차 | 60개 | 12,394건 | 3,332건 |
| 4차 | 79개 | 15,151건 | 3,972건 |
| **최종** | **84개** | **16,070건** | **4,198건** |

TIP 20개씩 나눠 업로드해도 AI가 기존 결과에 자동으로 누적 집계해 처리합니다.

TIP "왜 필요한지(챗봇 제작 목적)"를 함께 설명하면,
단순 정리가 아니라 목적에 최적화된 결과물이 나옵니다.

# VI. 업무별 AI 활용 분야(1/2)

## 문서 작성 및 지식관리

### 일반 문서 작성
- 사업계획서 초안 작성
- 경영진 보고자료 작성
- 회의록 자동 생성
- 업무 매뉴얼 작성
- SOP 작성 및 개정

### 규제 문서 작성
- 허가자료 초안 작성
- 변경관리 문서 작성
- Audit 대응 자료 작성

### 보안성
- 사내 문서 검색
- QA FAQ 자동 생성
- SOP 질의응답 챗봇
- 규정 변경 요약 제공

## 데이터 분석 및 의사결정 지원

### 경영분석
- 매출 /손익 분석
- 예산 집행 분석
- KPI 분석

### 영업분석
- 제품별 매출 추세
- 영업사원 성과 분석
- 시장 점유율 분석

### 생산 · 품질 분석
- 생산성 / 불량률 분석
- 제조공정 이상 탐지

### 예측 분석
- 수요 및 제고 예측
- 생산계획 예측
- 공급망 및 리스크 예측

## 리서치 및 조사

### 시장조사
- 시장 규모 분석
- 경쟁제품 조사
- 글로벌 시장 동향 분석

### 학술조사
- 논문 요약 / 연구 트렌드 분석
- 임상 결과 비교

### 규제조사
- FDA / EMA 규정 조사
- 약가 인하 정책 조사

### 특허조사
- 경쟁사 특허 분석
- 특허맵 작성
- 신규 기술  트렌드 분석

# VI. 업무별 AI 활용 분야(2/2)

## 아이디어 발굴 및 혁신

### 신사업 발굴
- 신규 사업 모델 기획
- AI 서비스 기획
- 디지털 헬스케어 아이디어

### 업무혁신
- 자동화 대상 발굴
- 비용절감 아이디어
- 생산성 향상 방안

### 제품전략
- 제품 포지셔닝
- 신규 적용 아이디어
- 브랜드 전략 수립

## 영업·마케팅 지원

### 영업활동 지원
- 고객 미팅 준비
- 고객 분석 리포트 생성
- 방문 결과 정리

### 마케팅 지원
- 캠페인 기획
- 광고 문구 생성
- 홍보 콘텐츠 제작
- 학회 홍보 자료 작성

### CRM 활용
- 고객 세분화
- 이탈 고객 예측
- 고객 반응 분석

## 생산 공장 운영

### 제조공정 최적화
- 생산 스케줄 최적화
- 설비 가동률 분석
- 공정 병목 분석

### 설비 관리
- 예방정비 예측
- 설비 고장 예측
- 설비 점검 리포트 생성

### 생산관리
- 생산실적 분석
- Batch Record 검토
- 제조 편차 분석

# Ⅶ. AI 사용시 주의사항

☑ AI는 강력한 도구이지만, 올바르게 사용하지 않으면 보안 위협과 오류로 이어질 수 있습니다.

## 기밀정보 입력금지

### 입력 금지 정보

- 회사 기밀 정보
- 고객 개인정보
- 임직원 개인정보
- 계약서 및 법률 문서
- 재무정보 및 미공개 경영정보
- 연구개발(R&D) 자료
- 의약품 개발 관련 데이터
- 시스템 계정 정보 및 비밀번호

### 사례

- 고객 명단을 AI에 업로드하여 분석 요청
- 내부 소스코드를 그대로 입력하여 코드 검토 요청
- 계약서 원문을 입력하여 법률 검토 요청

## AI 오류 주의

### 주요 사례

- 존재하지 않는 논문 인용
- 잘못된 통계 수치 제시
- 부정확한 법률 및 규정 설명
- 허위 URL 또는 참고자료 생성

### 대응 방안

- AI 생성 결과를 반드시 교차 검증공식 문서 및 신뢰할 수 있는 출처
- 확인중요한 의사결정 시 AI 결과 단독 사용 금지

## 저작권 · 윤리준수

### 주의사항

- 외부 공개 문서 작성 시 원문 검증 수행
- 이미지·디자인 활용 시 저작권 확인
- 상업적 활용 전 법적 검토 실시

- 환자 정보 입력 금지
- 임상시험 데이터 입력 금지
- 규제기관 제출 자료 입력 금지
- 품질문서(QMS) 원문 입력 금지

# Ⅷ. AI 활용 로드맵

## ☑ 개인 및 조직의 AI 역량을 체계적으로 향상하는 단계별 접근법

### 1단계

**탐색 & 체험**

[목표]
- AI를 업무에 자연스럽게 접목
- AI 사용 습관 형성

[핵심역량]
- AI가 무엇을 잘하는지 이해
- 기본적인 질문(프롬프트) 작성
- 일상 업무에 AI 활용

[활용방향]
- 이메일 · 보고서 초안 작성 등

### 2단계

**개인업무 개선**

[목표]
- 개인 업무별 AI 활용 사례 축적
- AI 결과를 검증·개선하는 습관 형성

[핵심역량]
- 구조화된 프롬프트 설계
- 업무별 AI 활용 역량
- AI 결과 검증 역량

[활용방향]
- 회의자료·보고서 작성, 데이터 요약 등

### 3단계

**팀 단위 업무 개선**

[목표]
- 팀 단위 반복 업무 생산성 향상
- AI를 활용한 협업 방식 확산

[핵심역량]
- 데이터 분석 활용 역량
- AI 자동화 설계 역량
- AI 협업 문화 확산 역량

[활용방향]
- 팀 단위 지표, 부서 내 시스템 구현

### 4단계

**전사 단위 업무 개선**

[목표]
- 전사 관점의 개선 수행
- AI 중심의 업무 혁신 문화 정착

[핵심역량]
- AI 기반 프로세스 혁신 역량
- 데이터·지식 자산 활용 역량
- AI 거버넌스 운영 역량

[활용방향]
- 전사 AI 활용 시스템 구축

## ☑ 시스템 자체 구현

**STEP 1. 요구사항 정의**

어떤 시스템을 만들고 싶은지설명과 함께 요구사항 작성방법 및 양식을 AI에게 요청
→ 목적 · 사용자 · 필요 기능에 대한 정의서 작성
**※ 사내 시스템 연계 시 디지털혁신팀 사전 협의**

**STEP 2. 목업(Mock-up) 제작**

요구사항 정의서 업로드 후 목업 제작 요청
→ 화면 · 기능 시제품 제작
→ 실제 사용자 대상 검증 및 피드백 수렴

**STEP 3. 보완 · 완성**

피드백 토대로 기능 보완 사항 정리 후 요청
→ 보완 결과 점검 및 재검증

**STEP 4. 서비스 오픈**

실 운영 전환 및 사용자 배포
**※ 서버 구동 · DB 구성 방식은 디지털혁신팀 협의 필수**

# 함께 시작하는 AI 시대

AI는 사람의 능력을 확장하는 도구입니다.

작은 업무 하나라도 AI를 적용해 보세요.

경영혁신실 디지털혁신팀