

전국민 AI 경진대회  
<AI활용 사례공모전>

제목 : AI를 활용하여 사업 실행을 가능하게 한 행정 문제 해결 사례

## 1. 활용 배경

신규 사업(전기로 제강용 탄소복합 원료 제조업)을 추진하는 과정에서 사업의 핵심이 되는 산업분류(제조업 인정 여부)가 불명확하여 사업 진행 자체가 어려운 상황에 직면하였다. 특히 산업단지 입주 및 정책자금 신청을 위해서는 제조업 분류 확보가 필수적이었으며, 이를 해결하지 못할 경우 사업 추진이 불가능한 상황이었다. 즉, 단순한 업무 효율 문제가 아닌 **사업의 성립 여부를 결정하는 핵심 행정 문제**였다.

---

## 2. AI 활용 방법

본 사례에서는 생성형 AI(ChatGPT)를 활용하여 산업분류 문제 해결을 위한 전 과정을 수행하였다. 주요 활용 내용은 다음과 같다.

- 산업분류 기준 분석 및 제조업 해당 여부 검토
- 사업 구조를 '단순 혼합'이 아닌 '기능성 산업 원료 제조'로 재정의
- 전기로 제강 공정 내 역할(철 + 탄소 공급 기능) 구조화
- 통계청 제출용 질의서 및 보완 설명 자료 작성
- 사업계획서 및 행정 대응 문서 정리

특히 AI를 활용하여 복잡한 행정 기준을 구조화하고, 논리적 설득력을 갖춘 문서를 작성하는 데 중점을 두었다.

---

## 3. 해결 과정

AI를 활용하여 기존에는 단순 재활용 원료로 인식되던 사업 구조를 기능성 산업 원료 제조업으로 재정립하였다. 제품 구성(철 + 탄소), 제강 공정 내 역할, 제품 규격(CCR-10, CCR-20, CCR-30) 등을 체계적으로 정리하여 산업적 특성을 명확히 설명할 수 있도록 하였다. 이를 기반으로 통계청에 산업분류 질의서를 제출하였으며, 제조업으로 인정될 수 있는 방향성을 확보하였다. 이 과정에서 AI는 복잡한 행정 기준을 구조화하고 논리적 설득력을 갖춘 문서를 작성하는 데 핵심적인 역할을 수행하였다.

---

#### 4. 활용 결과

AI를 활용한 행정 대응을 통해 다음과 같은 성과를 도출하였다.

- 제조업 분류 가능성 공식적 확보
- 산업단지 입주 검토 가능
- 정책자금 신청 기반 마련
- 사업 실행 가능 단계 진입

특히, AI를 통해 사업의 핵심 리스크였던 산업분류 문제에 대해 공식적인 판단 근거를 확보함으로써

사업 추진의 불확실성을 실질적으로 해소할 수 있었다.

이를 통해 단순 아이디어 수준의 사업이 아닌

**실제 실행 가능한 사업으로 전환하는 데 성공하였다.**

AI는 단순 도구가 아니라 사업 실행을 가능하게 하는 핵심 수단이었다.

또한, 실제 행정 문제를 AI로 해결한 실전 사례이며,

AI 활용이 현실적인 사업 성과로 이어질 수 있음을 보여준다.

---

#### 5. 차별성 및 의의

기존 AI 활용 사례가 업무 효율 향상이나 콘텐츠 제작에 집중된 것과 달리, 본 사례는 실제 행정 문제 해결과 사업 실행까지 연결된 실전형 AI 활용 사례라는 점에서 차별성을 가진다.

또한 동일한 AI 도구를 활용하더라도

사용자의 상황에 맞게 재해석하고 적용한 점이 핵심이며,

특히 AI 활용이 단순 지원을 넘어

**사업 성과로 직접 연결되었다는 점에서 높은 의미를 가진다.**

---

#### 6. 향후 활용 계획

향후 AI를 활용하여

- 사업계획서 자동화
- 세무 및 회계 관리
- 생산 및 공정 최적화

등 기업 운영 전반에 AI 활용을 확대할 계획이다.