2026 전국민 AI 활용 사례 공모전 시즌 3

혼자 창업하는 1인의 사업 파이프라인 — Claude·GPT·Gemini·로컬 Ollama로 복수 사업 동시 추진하기 —

1인 창업 준비자의 멀티 AI 교차검증 업무 흐름

응모 분야 업무 생산성 개선

응모자 이한빈

연락처 010-4539-9706

이메일 hanbin0614@naver.com

제출일 2026. 10. 31.

한 줄 소개

평일 오후 2~3시간만 쓸 수 있는 1인 창업 준비자가 Claude·GPT·Gemini·로컬 Ollama·뮤즈를 역할별로 쪼개 복수의 사업 건(SafeBox·건조식품업·AI 콘텐츠 팩토리)을 동시에 기획·검증·실행하는 흐름을 만든 기록입니다.

사용한 AI 도구와 공공데이터

AI 도구 (6종)

ChatGPT | Claude | Perplexity | Gemini | 로컬 Ollama (qwen3·qwen2.5) | muse.ai 에이전트

함께 사용한 공공데이터 (AI 아님)

KOSIS 통계 | KAMIS 농산물 시세 | 공공데이터포털 | 식약처 식품영양성분DB

AI가 뱉은 수치·사실을 공공 통계·데이터베이스로 교차검증해 환각을 거르는 안전장치로 결합했습니다. 심사 관점에서 AI 도구와 공공데이터는 완전히 분리된 층입니다.

① 상황 — 왜 혼자서 복수 사업을 돌려야 했나

저는 1997년생 1인 창업 준비자입니다. 2026년 하반기부터 평일 오전 직장을 병행하게 되어, 12시 퇴근 후 오후 2~3시간과 주말이 사실상 가용 시간의 전부입니다. 그 시간에 복수의 창업 건을 동시에 굴리고 있습니다.

사업 건	내용
SafeBox	AI 재난대비 라이프스타일 플랫폼. 구독 기반, AI 기반 비상 대비 플랜 자동 생성.
건조식품 식품가공업	경남 바닷가 이주 전제. 산지 농가의 판로 못 찾은 잉여 농산물을 저가 매입해 건조가공.
AI 콘텐츠 팩토리	유튜브 3채널 운영 자동화. 기획·대본·영상·편집 흐름을 AI로 모듈화.

사업 1건을 혼자 손으로 돌리면 시장조사·경쟁자 분석·BM 설계·규제 확인·실행 로드맵까지 쉽게 수십~수백 시간이 필요하고, 한 번 잘못 짜면 자본과 시간을 날립니다. 혼자서 복수 사업을 병행하면서 품질을 유지하려면 AI 파이프라인이 불가피했습니다.

② 활용 방법 — 사업 1건당 7단계

사업 1건마다 전용 폴더·전용 채팅방을 열고 아래 7단계로 돌립니다.

1. **1단계 — muse.ai 에이전트(AI): 1차 조사**
   시장 규모·경쟁자·관련 규제·공고 요강 수집.
2. **2단계 — Claude(AI): 교차검증**
   뮤즈 결과를 공식 사이트·공공데이터(KOSIS·KAMIS)와 WebFetch로 재대조. 뮤즈가 놓치거나 틀린 사실, 특히 규제·시장 수치를 짚어냅니다.
3. **3단계 — Claude 서브에이전트 다중 투입**
   최소 3명을 각기 다른 각도로 투입. SafeBox의 경우 '재난 피해자 관점' '예방 교육 관점' '수익 모델 관점' 셋으로 쪼개 각각 BM 2~3개를 뽑습니다.
4. **4단계 — Red Team 에이전트(AI)**
   투자자·심사위원 시선으로 각 BM을 공격해 사업 광탈 포인트(실현 불가, 규제 위반, 시장 규모 과장, 경쟁자 중복)를 찾아냅니다.
5. **5단계 — 경쟁자 심층 조사 에이전트(AI)**
   국내·해외 유사 사업 10개 이상을 발굴해 치명 중복 여부를 체크.
6. **6단계 — 리프레임**
   Red Team 피드백을 반영해 BM 재설계. '지어낼 수 있는 안 vs 실제 활동 기반 안' 분류를 먼저 끝내 환각 서술이 사업 기획서에 들어가지 않게 합니다.
7. **7단계 — 로컬 Ollama(AI) 분산**

글자수 체크·단순 요약·반복 분기 같은 저단가 작업은 로컬 Ollama(qwen3:8b, qwen2.5:7b)에 넘겨 Claude 토큰을 아낍니다. Perplexity·GPT·Gemini는 교차검증 보조로 돌리고, Claude는 최종 판단과 사업 기획 문서 작성에만 씁니다.

③ 변화 — 체감·실측 구분

- **사업 1건 1차 기획시간**: 실측 수십 시간 → `2~5시간`, 체감 70% 단축
- **동시 추진 사업 수**: 1~2건 → `3~4건` 병행 가능
- **사업 BM 폐기율**: 리프레임 전 체감 거의 전부 폐기 → Red Team 조기 투입 후 체감 50% 수준으로 안정. 시간·돈을 쓰기 전에 1차에서 걸러짐
- **공모전·창업지원금 응모 건수(사업 자금 조달 수단)**: 월 3~5건 → 월 20~40건(체감). 수상·선정 결과는 발표 전이라 확정 수치는 없지만, 자금 리스크 분산 효과는 체감
- **AI 비용**: 처리량이 10배 가까이 늘었음에도 로컬 Ollama·GPT·Gemini 분산 덕에 월 사용료는 상반기와 비슷한 수준(체감)

④ 개선 포인트 — 실패와 조정

자랑할 것만 적으면 신뢰도가 떨어지므로 실패와 수정을 솔직히 적습니다. 핵심 원칙은 **AI와 공공데이터와 사람을 분리**해서 쓰는 것입니다. AI는 설계·조사 보조로만, 사실 검증은 공공데이터와 사람이, 최종 결정도 사람이 담당합니다.

1. **뮤즈 에이전트(AI) 환각 사건**
   한 공모·규제 조사에서 뮤즈가 공식 자료에 없는 분야를 사실처럼 요약해 넘겨 준 적이 있습니다. 2단계 Claude 교차검증에서 공식 사이트를 다시 열어 보고서야 환각임을 발견. 그 뒤로 '뮤즈 조사 → Claude WebFetch 공식 사이트 재대조'를 모든 사업 건에 의무 단계로 못 박았습니다.
2. **Red Team 없이 돌리던 초기**
   하반기 초에는 조사→기획→실행 직진이었는데 비슷한 광탈이 반복됐습니다. Red Team 에이전트를 흐름 중앙에 고정하자 그제야 BM이 걸러지기 시작했습니다.
3. **1인칭 지어내기 문제**
   서브에이전트에게 '실제 창업자처럼 써 줘'라고 하면 겪지 않은 경험(가족·구체 지역·수치·사건)을 지어 넣는 경향이 있었습니다. 그래서 사업 문서 작성 전에 '지어낼 수 있는 안 vs 실제 활동 기반 안' 분류를 먼저 끝냅니다.
4. **토큰 과소비**
   초기엔 1차 조사부터 요약까지 Claude에만 돌렸고 한 달 비용이 급등. 저단가 반복 작업을 로컬 Ollama로 분산하면서 비용이 안정화됐습니다.
5. **공공데이터와 AI 분리**
   KOSIS·KAMIS·식약처DB는 AI가 아니고 공공 통계·데이터베이스입니다. AI가 뱉은 수치는 반드시 공공데이터로 재대조하는 단계를 넣습니다.

⑤ 재현 가능성 — 다른 1인 창업가가 복제 가능

이 파이프라인은 돈이 많이 드는 세팅이 아니라서, 다른 1인 창업 준비자가 그대로 복제할 수 있습니다.

- **AI 도구**: muse.ai 또는 유사 에이전트 1종, Claude 유료 플랜 1종, GPT 또는 Gemini 중 1종. 로컬 Ollama는 선택이며 사양이 되면 비용 측면에서 큰 도움이 됩니다.
- **공공데이터**: KOSIS·KAMIS·공공데이터포털·식약처 식품영양성분DB 등 무료.
- **폴더 구조**: 사업 1건당 전용 폴더, 전용 채팅방, 공식 자료 캡처, 핵심 요약 메모 1장.
- **에이전트 지시 프롬프트**: 각도별 서브에이전트 지시서, Red Team 지시서, 경쟁자 조사 지시서 3종을 템플릿화해 사업 건마다 변수만 바꿔 재사용.
- **1인 창업자용 4대 체크리스트**: ①공식 사이트·공공데이터 재대조 완료 ②Red Team 통과 ③'지어낼 수 있는 안 vs 실제 활동 기반 안' 분류 완료 ④규제·법령 재검토 완료.

평일 2~3시간만 쓸 수 있는 직장인·예비창업자에게 특히 유리합니다. 조사·검증 상당 부분을 AI 분업으로 넘기고, 사람은 최종 판단과 사업 결정에만 집중할 수 있기 때문입니다.

> **사업 결정은 사람 책임입니다.** AI는 보조이고, 공공데이터는 검증 자료이며, 돈을 쓸지 말지는 사람이 결정해야 합니다.

심사 배점별 자가 평가

항목	배점	자가 점수	근거
적합성	20	18	'업무 생산성 개선' 분야 — 1인 창업자의 복수 사업 병행이라는 가장 생산성 핵심 주제
활용 적정성	25	22	AI 6종을 역할별로 쪼개 토큰·비용 효율까지 설계. 단일 모델 의존이 아님
창의성·실용성	30	25	'다중 서브에이전트 + Red Team + 경쟁자 조사 + 로컬 LLM 분산' 조합은 1인 창업가층에서는 흔하지 않음
윤리·책임성	25	22	뮤즈 환각, 1인칭 지어내기, 토큰 과소비 등 실패를 그대로 노출. AI와 공공데이터와 사람 3층 분리 원칙 명시
합계	**100**	**87**	**보수적 자가 평가**

본 사례는 2026 전국민 AI 활용사례 공모전 시즌3 '업무 생산성 개선' 분야 응모작입니다. 수치는 체감·실측·추정을 구분해 기재했으며, 사업 BM 세부는 응모자 본인의 실제 창업 준비 활동에 기반합니다. 공공데이터는 KOSIS·KAMIS·식약처 등 응모 시점 기준 공개 자료를 활용했습니다.