# AI 기반 정부과제 제안서 작성 시스템: 주제 선정 및 벤치마킹

## 1. 주제 설정 - 배경 및 목적 (Topic Selection - Background & Purpose)

### 1.1. 구조적 문제: 정보 비대칭과 비효율성 인식

현재 중소기업 및 스타트업이 정부 R&D 과제에 지원하는 과정은 **높은 진입 장벽**과 **극심한 비효율성**으로 인해 기업의 핵심 역량 개발이 아닌 '서류 작업'에 과도한 시간과 비용을 낭비하고 있습니다.



| **문제 유형** | **현상 (Before)** | **정량적 근거 / 영향** |
| --- | --- | --- |
| **공고 정보 접근성 문제** | 공고마다 상이한 파일 형식(PDF/HWP/웹)과 불규칙한 구성으로 핵심 정보(평가표, 필수 요건) 파악 시간 과다 소요. | 필수 요건 및 평가 기준 분석 시간 **3~4일 소요**, 중요 항목 **누락 위험성 40%** 증가 |
| **높은 실수 위험성** | 한 줄만 빠뜨려도 탈락하는 까다로운 필수 요건과 비슷한 증빙 서류 관리 미숙으로 인한 치명적인 실수 발생. | **서류 미비**로 인한 초기 탈락 비중 **30% 이상** (업계 추정), 재작업 시간 소모. |
| **비효율적 업무 프로세스** | 반복적인 서류 작업에 직원들이 **3~4주**간 매달려 핵심 기술/전략 개발에 소홀. | 제안서 작성 시간 **85% 단축 필요**, 컨설팅 비용 **1,000만~3,000만원** 지출 (크몽 기준) |
| **전문성 부족** | 정부과제 특유의 작성법 및 기관별 평가 포인트를 몰라 획일적으로 작성하여 점수 손실. | 전문가 코칭 없이 작성 시 **선정 확률 50% 미만** (업계 평균 대비), 제안서 **평균 품질 저하**. |

### 1.2. 서비스 목적: 멀티 에이전트 기반의 혁신적 해결

사용자가 입력한 기업 정보와 정부과제 공고문을 바탕으로 **공고 요건 충족도 진단, 맞춤형 제안서 초안 생성, 실시간 작성 지원**을 수행하는 LLM 기반 **AI 에이전트 시스템**을 통해 정부과제 지원 과정의 비효율성을 해소하고 기업의 성공률을 극대화합니다.

## 2. 주제 설정 - 벤치마킹 및 차별성 (Benchmarking & Differentiation)

### 2.1. 기존 방식의 한계점

| **기존 방식** | **문제점** |
| --- | --- |
| **컨설팅 업체** | **높은 비용** (1,000만~3,000만원), **긴 시간** (예약 필요), **일회성** 지원. |
| **기존 AI 도구 (범용 챗봇)** | **전문성 부족** (정부과제 특화 노하우 부재), **맞춤화 불가** (획일적 초안 생성). |
| **직원 자체 작성** | **긴 시간 소모** (3~4주), **전문성 부족** 및 **실수 위험성 높음** (요건 누락). |

### 2.2. 경쟁사 대비 우위 (멀티 에이전트 시스템)

본 시스템은 **분석 전문가(Analysis Agent), 작성 전문가(Generation Agent), 코칭 전문가(Coaching Agent)** 세 가지 전문 에이전트의 유기적인 협업을 통해 기존 방식의 한계를 극복합니다.

| **항목** | **컨설팅 업체** | **기존 범용 AI 도구 (챗봇 등)** | **우리 시스템 (멀티 에이전트)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **전문성** | 높음 (인력 의존) | 범용적, 템플릿 제공 수준 | **정부과제 특화 노하우** (기관별/과제별 최적화) |
| **비용 및 접근성** | 1,000만~3,000만원, 예약 필수 | 저비용, 즉시 사용 가능 | **월 구독료**, **언제든 즉시 사용 가능** (비용 90% 절감) |
| **맞춤화** | 제한적, 컨설턴트 역량에 의존 | 없음 (획일적 초안) | **회사별 데이터 기반 최적화**, 약점 보완 전략 제시 |
| **지속성** | 일회성 서비스 | 일회성 응답 | **지속적인 작성 지원 및 코칭** (실시간 개선) |
| **핵심 기능** | 문서 대행 및 조언 | 단순 질의응답 및 텍스트 생성 | **공고 분석, 요건 진단, 맞춤형 초안 생성, 실시간 품질 관리** |

**차별화 핵심:** 컨설팅의 \*\*'전문성'\*\*과 AI의 \*\*'접근성 및 효율성'\*\*을 결합하여, **비용 90% 절감**과 **작성 시간 85% 단축**을 동시에 달성합니다.