

PT-1

How to Make R&D Proposal? (연구계획서 작성법)

민태선[†]

한국연구재단
(tsmin@nrf.re.kr[†])

1. 연구계획서 작성시 필수적으로 기술하여야 할 항목
 - 연구의 중요성
 - 깊이가 있는 명확한 가정
 - 연구목표의 달성 개연성: 양질의 선행연구 결과 및 그림 데이터
 - 논리적 전개 및 실험 설계: 가정을 뒷받침할 만한 실험결과
 - 주어진 기간 내에 제안한 것들을 달성할 수 있는지 여부 : 지나친 욕심이 짧은 과학자가 나쁜 평가를 받을 수 있는 가장 일반적인 실수
2. 연구계획서를 작성하기 전에..
 - 정말 연구계획서를 제출할 적기인가? 너무 이른 것이 아닌지?
 - 타인에 의해 이미 실험된 것이 아닌지?
 - 충분한 시간을 두고 작성
 - 최소 2~3개월 전 연구계획서를 미리 작성한 후 동료 또는 선배에게 초안을 보여주고 검토를 받는 것이 매우 중요함: 제출하기 전에 혹독한 비판을 감수
3. 연구목표
 - 흥미롭고 중요한 문제(issue)를 적절히 강조하고 있는지?
 - 가정에 근거하고 있는지?
 - 목표가 win-win 인지?:
 - 즉, 연구성과가 현재 통용되고 있는 일반적인 가정들과 맥을 같이 하는지?
4. 연구배경
 - 확실하고 체계적이어야 함 : 부제(subtitle) 사용. 주제의 중요성이 분명하게 시각적으로 드러나야 함.
 - 연구결과 파생될 기대효과를 현재와 비교하여 분명한 차이점을 기술
 - 연구계획서에서 참고한 것들이 기존지식을 갱신한 것이고 최근 연구동향을 반영한 것이라는 것을 분명히 하여야 함.
5. 예비결과
 - 과거 연구성과를 가능한 많이 기술.
 - 현재의 연구계획을 도출하게 된 근거를 과거의 연구와 연관시켜 강조하여야 함.
 - 최소한 연구계획서에 기술된 연구방법의 개연성을 기술하여야 함.
 - 성과가 높지 않은 예비결과는 제시않는 것이 효율적임
 - 연구계획서에 제시된 연구방법이 선행 연구에 근거한 것임을 강조하여야 함
 - 만일 전문성이나 선행연구결과가 없을 때는, 경험있고 영향력 있는 조연자나 공동연구자를 열거하고, 그들의 공동연구 동의서를 첨부하여야 함.
 - 특히, 공동연구자들이 어떤 부분에서 협력할 것인지 구체적으로 기술하여야 함.
 - 필요한 부분에서 적절하게 구체적 수치와 raw data를 제시

Keywords: R&D proposal, 연구계획서 작성법