



Nghiên cứu khoa học là một ngành nghề đặc thù có tính sáng tạo cao.

# BÀN VỀ TÀI TRỢ CHO NGHIÊN CỬU

#### TS Trịnh Thành Trung

Viện Vi sinh vật và Công nghệ Sinh học, Đại học Quốc gia Hà Nội

Với kinh nghiệm từng tham gia 02 đề tài hợp tác Nghị định thư của Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) với các đối tác nghiên cứu thuộc CHLB Đức và Anh; tham gia 02 đề tài cấp nhà nước theo chương trình Quỹ gen của Bộ KH&CN; đồng chủ nhiệm 01 dự án nghiên cứu tài trợ bởi Quỹ nghiên cứu của Mỹ (4,5 triệu USD); chủ nhiệm 01 dự án nghiên cứu tài trợ bởi Quỹ nghiên cứu của Canada (1,0 triệu USD), tác giả chia sẻ một số kinh nghiệm của mình khi trực tiếp gửi hồ sơ xin tài trợ nghiên cứu từ các quỹ quốc tế. Trong đó đặc biệt nhấn manh về những quy định trong kêu gọi tài trợ, xét tuyển một dự án được tài trợ; triển khai hoạt động nghiên cứu và báo cáo kết quả cho nhà tài trợ.



#### Kinh nghiêm thực tiến

## Kêu gọi tài trợ và xét tuyển một dự án được tài tro

Khi nhà tài trợ kêu gọi tài trợ dự án nghiên cứu khoa học, các thông tin thường rất rõ ràng, tập trung vào: (i) Pham vi lĩnh vực hoặc hướng nghiên cứu mà nhà tài trợ mong muốn tài trợ; (ii) Mục tiêu mong muốn tài trợ; (iii) Quy trình, lộ trình và thời gian xét tuyển một dự án tài trợ; (iv) Thời gian thực hiện một dự án; (v) Kinh phí có thể tài trợ cho mỗi dự án. Thông tin kinh phí tài trợ rất rõ ràng (thường thông báo rõ được dao động trong khoảng nhất định). Việc thông báo kinh phí như vậy sẽ giúp các nhà khoa học ước lượng được quy mô và nội dung của một nghiên cứu cần đề xuất sao cho phù hợp với lượng kinh phí mà nhà tài trợ cung cấp.

Tại bước viết đề xuất, nhà tài trợ sẽ chấm điểm dựa trên sự phù hợp với mục tiêu và hướng nghiên cứu mà họ mong muốn. Nếu vượt qua vòng này, sẽ có thông báo viết thuyết minh ở bước tiếp theo (giao trực tiếp). Điều này khác với đề tài cấp quốc gia của Việt Nam là các đề xuất được hội đồng xem xét, lựa chọn sau đó hoặc là giao trực tiếp cho đơn vị/cá nhân đề xuất, hoặc là thông báo tuyển chọn rộng rãi.

Tại bước viết thuyết minh, biểu mẫu thuyết minh được chia theo từng mục và bị giới hạn số lượng từ cần viết. Đây chính là một yêu cầu của nhà tài trợ, làm sao viết một cách ngắn gọn, cô đọng, nhưng toát lên được các ý cần thiết của một bản "thiết kế nghiên cứu", trong đó có thiết kế thí nghiệm nghiên cứu. Điều này không chỉ giúp cho thuyết minh được viết một cách chất lượng mà còn giúp cho phản biện kín sau này dễ đọc và nhận diện ra những ý chính trong thuyết minh. Tổng độ dài của bản thuyết minh thường không quá 20 trang, bao gồm cả tài liệu tham khảo. Các minh chứng về năng lực khoa học của nhà khoa học hay của nhóm nghiên cứu, hoặc các kết quả đã đạt được theo lĩnh vực đề xuất nghiên cứu được đưa vào phần phụ lục. Trong phần dự toán kinh phí của thuyết minh được xây dựng theo từng nội dung nghiên cứu với các hạng mục chi cho con người, chi cho mua bán dụng cu, hóa chất, trang thiết bị... Hạng mục chi cho con người được giới hạn theo % tổng kinh phí dự kiến.

Về cơ bản, thuyết minh phải nêu bật được tính mới và sự cần thiết của nghiên cứu; thiết kế thí nghiệm phải logic, khoa học và có tính hệ thống nhằm đảm bảo tính khả thi trong quá trình thực hiện nghiên cứu; nghiên cứu có mục tiêu và nội dung rõ ràng; năng lực nghiên cứu của nhà khoa học phải thể hiện độ sâu và độ am hiểu về lĩnh vực nghiên cứu.

## Triển khai hoạt động nghiên cứu và báo cáo kết quả

Sau khi thuyết minh vượt qua được các vòng phản biên kín, được chấm điểm và được đồng ý tài trợ, nhà khoa học sẽ được ký hợp đồng tài trợ và bắt đầu thực hiện các nội dung nghiên cứu. Trong quá trình nghiên cứu, nhà khoa học được tùy ý thay đổi chủng loại, số lượng hóa chất và dụng cụ tiêu hao cần mua sao cho phù hợp với từng công việc nghiên cứu đã đạt được và cần tiếp diễn. Sự thay đổi này đảm bảo không ảnh hưởng đến mục tiêu nghiên cứu, vẫn hướng đến kết quả nghiên cứu mong muốn tạo ra và không làm tăng chi phí phát sinh so với kinh phí dự án đã được phê duyệt. Một điều đặc biệt là nhà khoa học được tự quyết từng thời điểm phù hợp để mua hóa chất cho nghiên cứu, mua đủ dùng, hết đến đâu mua đến đấy. Không gộp chung hóa chất vào mua theo kế hoạch đấu thầu, vì như vậy sẽ dẫn đến vừa làm chậm quá trình nghiên cứu do đợi chờ hóa chất, vừa không thể thay đổi được hóa chất theo tiến trình thí nghiệm yêu cầu, từ đó xảy ra tình trạng thừa hóa chất này nhưng lại thiếu hóa chất khác, làm mất đi tính sáng tạo trong hoạt động nghiên cứu khoa học.

Trong quá trình triển khai nghiên cứu, thông thường các nhà tài trợ quy định 6 tháng 1 lần, nhà khoa học cần làm 1 báo cáo chuyên môn và 1 báo cáo tài chính nộp nhà tài trợ. Báo cáo chuyên môn yêu cầu ngắn gọn, không quá 2 trang giấy, nêu bật các kết quả đã làm được. Báo cáo tài chính chấp nhận quyết toán theo từng hóa đơn giá trị gia tăng (VAT) nhỏ lẻ theo thực tế triển khai. Nhà tài trợ không yêu cầu báo cáo các chuyên đề. Điều này giúp nhà khoa học tập trung được thời gian vào nghiên cứu, nâng cao năng suất và chất lượng nghiên cứu.





Một buổi báo cáo kết quả nghiên cứu tại Hội thảo "Công nghệ xanh trong kiểm soát ô nhiễm và quản lý tài nguyên môi trường" diễn ra tháng 11/2024, tại Trường Đại học Bách khoa - Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

### Một số đề xuất, kiến nghị

Theo tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế (OECD), hoat động nghiên cứu khoa học được đặc trưng bởi 5 thuộc tính là: tính mới, tính sáng tạo, tính không chắc chắn, tính hệ thống và tính có thể chuyển giao, hoặc có thể lặp lại. Trong đó, năng lực của nhà khoa học được thể hiện thông qua việc đề xuất các đề tài nghiên cứu có tính mới, thiết kế thí nghiêm có tính hệ thống để minh chứng cho các giả thuyết nghiên cứu và tạo ra được kết quả có thể chuyển giao, hoặc có thể lặp lại được bởi các nhóm nghiên cứu khác. Trong thời gian qua, chúng ta đã được nghe nhiều về câu nói "chấp nhận rủi ro trong nghiên cứu khoa học", điều này có nghĩa là các nhà quản lý và xây dựng chính sách đã tiếp cận và hiểu được thuộc tính không chắc chắn trong nghiên cứu của khoa học. Tuy nhiên, vẫn còn một thuộc tính nữa đang bị bỏ ngỏ là "thuộc tính sáng tạo", thuộc tính này chúng ta nên học kinh nghiệm từ các nhà tài trợ quốc tế.

Trong bối cảnh thị trường mua bán ngày càng công khai và minh bạch như hiện nay, đặc biệt là với những đặc thù của nghiên cứu khoa học, chúng ta cần mạnh dạn bỏ hình thức mua bán thông qua "đấu thầu hàng hóa"; cho phép các nhà khoa học được thay đối số lượng và chủng loại nguyên/vật liệu nghiên cứu (miễn là không ảnh hưởng đến mục tiêu nghiên cứu và không đội vốn so với kinh phí được phê duyệt); cho phép quyết toán theo từng hóa đơn VAT riêng lẻ,

với các thủ tục quyết toán đơn giản, nhanh gọn. Hơn nữa, nhà khoa học có thể tự thay đối phương pháp nghiên cứu cũng như nội dung nghiên cứu miễn sao không ảnh hưởng đến mục tiêu nghiên cứu và kết quả nghiên cứu mong muốn tạo ra. Có như vậy, chúng ta mới đảm bảo được thuộc tính sáng tạo trong hoạt động nghiên cứu khoa học, giúp nghiên cứu khoa học được vận hành theo đúng nghĩa "nghiên cứu" khoa học chứ không phải "xây dựng" khoa học.

Muốn kết quả nghiên cứu khoa học thực sự được ứng dung vào trong thực tiễn, chúng ta cũng cần thay đối tư duy lối mòn về sở hữu kết quả nghiên cứu. Hãy để kết quả nghiên cứu có tính sở hữu toàn dân, trong đó nhà khoa học và cơ quan chủ trì được quyền thương lượng chuyển giao công nghệ cho doanh nghiệp (trong nước) hoặc thành lập công ty khởi nghiệp. Lúc đó, nhà khoa học cũng được lợi từ kết quả nghiên cứu; doanh nghiệp được lợi từ hoạt động nhận chuyển giao công nghệ; người dân có thêm công ăn việc làm tại doanh nghiệp, được tiếp cận với các sản phẩm hàng hóa, dịch vụ có chất lượng; ngân sách Nhà nước cũng được lợi từ hoạt động thu thuế từ doanh nghiệp, thuế mua bán hàng hóa, thuế thu nhập tăng thêm của nhà khoa học. Đó là cách tiếp cận: 1 mũi tên trúng 4 đích.

Có thể nói, nghiên cứu khoa học là một ngành nghề đặc thù có tính sáng tạo cao nhằm tạo ra tri thức mới hoặc quy trình công nghệ mới, từ đó có thể áp dụng vào xây dựng thế chế mới, chính sách mới, hoặc ứng dụng vào nâng cao năng suất sản xuất hàng hóa mới chất lượng cao. Nghiên cứu khoa học có những thuộc tính đặc thù như: tính mới, tính sáng tạo, tính không chắc chắn, tính hệ thống và tính có thể chuyển giao hoặc có thể lặp lại. Chính vì vậy, việc tài trợ cho nghiên cứu cũng đòi hỏi phải có hướng tiếp cận riêng, không nên đánh đồng với tài trợ cho các lĩnh vực khác. Hy vong việc sửa Luật Khoa học và Công nghệ tới đây sẽ khắc phục được những bất cập trong tài trợ cho nghiên cứu từ ngân sách nhà nước 🗷