

# "ĐẾN VỚI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC NHƯ MỘT CÁI DUYÊN"

 BÌNH VŨ



VỚI ĐỀ TÀI "NGHIÊN CỨU HIỆN TƯỢNG PHỤ DƯỠNG PHỤC VỤ QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NƯỚC HỒ THỦY ĐIỆN THÁC BÀ BẰNG VIỄN THÁM VÀ HỌC MÁY", MỘT NGHIÊN CỨU CÓ TÍNH ỨNG DỤNG CAO, HỨA HẸN ĐÓNG GÓP CHO GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ XÃ HỘI NHƯ SINH KẾ, BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG, NGUYỄN THIÊN PHƯƠNG THẢO, NGÀNH QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG CỦA TRƯỜNG ĐH KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQGHN LÀ MỘT TRONG 2 NGHIÊN CỨU SINH (NCS) ĐƯỢC TRAO HỌC BỔNG CỦA QUỸ HỌC BỔNG LÃNH ĐẠO TRẺ RYOICHI SASAKAWA (SYLFF) NĂM HỌC 2023 - 2024.

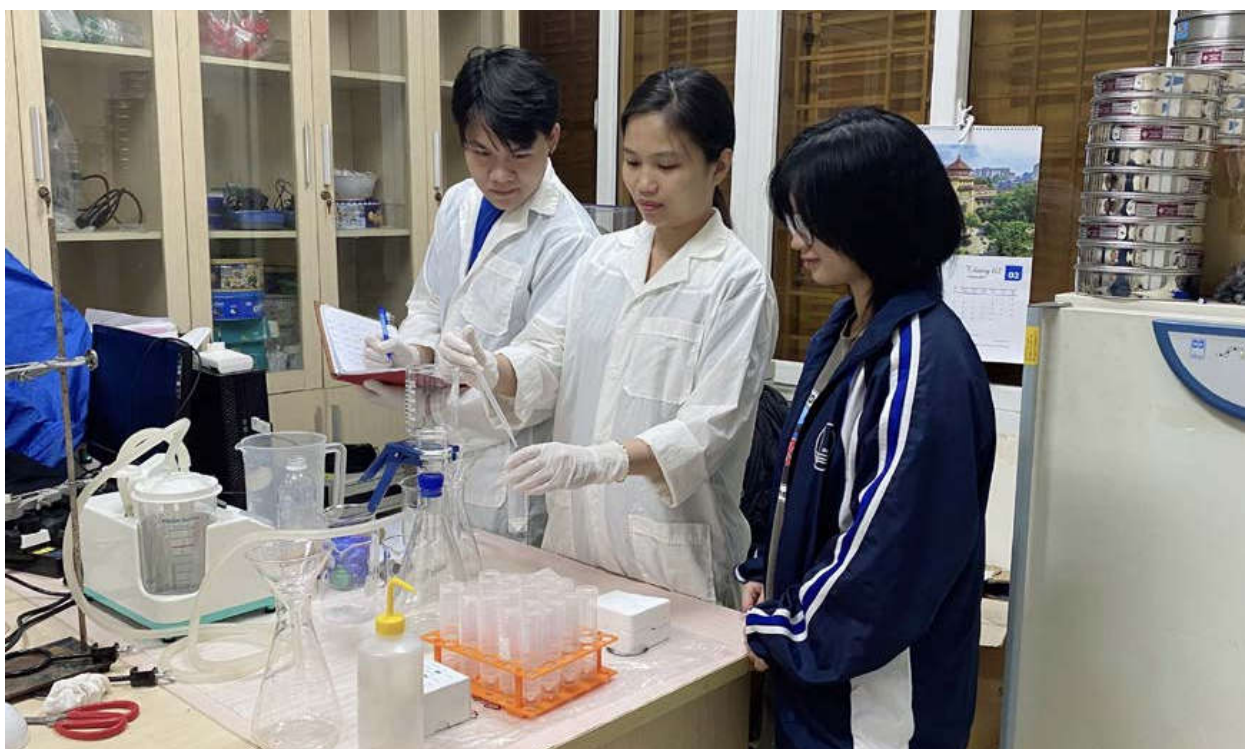
Với niềm say mê nghiên cứu khoa học, Nguyễn Thiên Phương Thảo là tác giả của hàng chục bài báo khoa học quốc tế thuộc tạp chí ISI/SCOPUS, nhiều bài báo trong nước, báo cáo tại các hội nghị và hội thảo quốc tế. Đặc biệt, Thảo là thành viên trẻ tuổi nhất tham gia Hội đồng Trường ĐH Khoa học Tự nhiên nhiệm kỳ 2023 - 2028.

## Cơ duyên nào đưa Thảo đến với con đường nghiên cứu khoa học?

Tôi đến với nghiên cứu khoa học thực sự như một cái duyên. Từ thời sinh viên, tôi vốn không phải là nhân tố nổi bật giữa một rừng "anh tài" của Trường ĐH Khoa học Tự nhiên với nhiều giải quốc gia, quốc tế từ bậc THPT đến đại học. Thế nhưng, tôi lại luôn có niềm đam mê nghiên cứu khoa học và ấp ủ rằng mình phải xin được học bổng cũng như có thể học tập ở nước ngoài để trau dồi kiến thức của mình.

Vào năm thứ 3 đại học, được nhiều anh chị khóa trên giới thiệu, tôi tìm đến PGS.TS Nguyễn Thị Thu Hà để chia sẻ ước mơ của mình và mong muốn cô là người định hướng nghiên cứu tương lai cho mình. Khi đó, cô hỏi tôi "Điểm GPA của em thế nào? Khả năng tiếng Anh của em ra sao? Em muốn nghiên cứu về vấn đề gì?"

Sau khi nghe câu trả lời, PGS.TS Nguyễn Thị Thu Hà đã bảo tôi: "Điểm em còn non quá, tiếng Anh cũng vậy. Hướng nghiên cứu em muốn là điều quá cũ rồi, thế giới giờ họ không còn mấy quan tâm nữa. Do đó, để đạt được



mong ước như em chia sẻ, em phải làm nghiên cứu. Mà làm nghiên cứu khoa học rất vất vả, đặc biệt là phụ nữ. Cô không kêu gọi hay đòi hỏi lòng đam mê ở em, bởi điều ấy nó tự đến khi một ngày nào đó em tự cảm thấy yêu thích nó. Tuy nhiên, sự chăm chỉ cần cù là điều vô cùng, vô cùng cần thiết. Với cô, thì chăm chỉ và cố gắng đáng trọng hơn là thông minh mà hời hợt, cầu thả. Ngành Quản lý Tài nguyên và Môi trường nghe có vẻ "hot" nhưng cần nền cơ sở khoa học và kỹ thuật để phát triển lâu dài, do đó trong quá trình còn lại, em sẽ phải học chuyên sâu hơn nữa. Nếu em đã suy nghĩ kỹ và mong muốn được như vậy, cô và em sẽ bàn chuyện khóa luận tốt nghiệp".

Nghe những lời chia sẻ của cô, tôi cảm thấy mình càng cần phải cố gắng hơn nữa để đạt được mục tiêu đề ra của mình và cũng cảm thấy vô cùng may mắn khi tìm được người hướng dẫn thực sự có tâm, có tầm và suy nghĩ cho học trò của mình nhiều như PGS.TS Nguyễn Thị Thu Hà.

Lần đầu tôi tham gia hoạt động khoa học là tại hội nghị sinh viên nghiên cứu khoa học do Khoa Địa chất tổ chức với đề tài: "Giám

sát biến động không gian và thời gian mùa lũ tại Đồng bằng sông Cửu Long sử dụng ảnh Landsat OLI và TM". Đó là những kinh nghiệm đầu tiên của tôi đối với hướng nghiên cứu ứng dụng công nghệ địa không gian trong quản lý tài nguyên và giám sát môi trường. Việc sử dụng các công nghệ địa không gian để giám sát quá trình xảy ra trên trái đất đang là một xu hướng tất yếu trong thời kỳ phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ trên thế giới. Trong khi đó, ở nước ta, đây là hướng nghiên cứu còn tương đối mới mẻ và đặc biệt nhu cầu nhân lực khoa học công nghệ về lĩnh vực này tương đối lớn. Nhận thấy định hướng phát triển phù hợp với bản thân và sẵn có niềm đam mê, mào mào công nghệ mới, tôi quyết định kiên trì với hướng nghiên cứu mình đã lựa chọn và định hướng mà cô Hà đã đưa ra cho mình.

Nhờ vào việc tiến hành nghiên cứu từ sớm, tôi được tham gia cùng nhóm nghiên cứu của PGS.TS Nguyễn Thị Thu Hà, tích lũy thêm nhiều kinh nghiệm thông qua thực hiện các đề tài cấp Nhà nước, cấp bộ và nhiều dự án của nước ngoài. Và thực sự như cô Hà đã nói, niềm đam mê nghiên cứu khoa học sẽ tự đến khi một ngày nào đó tôi tự cảm thấy yêu thích nó. Từ đó đến nay, mỗi một sự thành công trong nghiên cứu khoa học, mỗi lần được xét chọn tham gia các khóa học ở nước ngoài hay mỗi một bài báo được công bố đều mang lại cho tôi niềm vui và ngày càng say mê khoa học.

**Bạn có thể chia sẻ trải nghiệm của mình về quá trình xin xét duyệt học bổng SYLFF?**

Với niềm đam mê nghiên cứu khoa học của mình và mong muốn khẳng định sự phát triển ngành Công nghệ vũ trụ của Việt Nam, tôi tiếp tục đăng ký theo học nghiên cứu sinh. Tuy nhiên, khoa học không phải là một con đường thẳng trải đầy hoa hồng, đặc biệt đối với phụ nữ khi phải cân bằng giữa học tập, nghiên cứu, xã hội và gia đình. Chưa kể, khi tiến hành làm NCS ở Việt Nam, đôi khi tôi còn bị ảnh hưởng bởi các vấn đề tài chính, nên những áp lực về thời gian và tiến độ có lẽ còn trở nên nặng nề hơn. Chính vì vậy, ngay từ khi có thông báo làm hồ sơ xét duyệt học bổng dành cho NCS có năng lực nghiên cứu xuất sắc vào tháng 09/2022 từ ĐHQGHN, tôi đã quyết tâm chuẩn bị hồ sơ ứng tuyển xin xét duyệt học bổng dù biết khả năng cạnh tranh có thể rất cao.

Trải qua các vòng lựa chọn gồm: thẩm định hồ sơ, hội đồng sơ khảo và vòng phỏng vấn trực tiếp trước Hội đồng, tôi thực sự xúc động và cảm xúc vỡ òa khi được thông báo, mình là 1 trong 2 NCS duy nhất đáp ứng các tiêu chí của học bổng SYLFF.



**Bạn có thể chia sẻ điều gì về đề tài nghiên cứu để xét học bổng?**

Đề tài “Nghiên cứu hiện tượng phú dưỡng phục vụ quản lý môi trường nước hồ thủy điện Thác Bà bằng viễn thám và học máy” mà tôi đang thực hiện có mục tiêu chính là xây dựng được cơ sở khoa học và thực tiễn cũng như các giải pháp kỹ thuật phục vụ tính toán và theo dõi diễn biến các thông số chất lượng nước ở hồ chứa, từ đó đánh giá, giám sát và dự báo ô nhiễm, phú dưỡng hóa ở hồ. Thông qua việc sử dụng kết hợp giữa các phương pháp quan trắc, giám sát truyền thống với các phương pháp hiện đại như sử dụng công nghệ viễn thám siêu phổ, trí tuệ nhân tạo và công nghệ bản đồ số, đề tài được thực hiện sẽ không chỉ xây dựng, đề xuất được các giải pháp, phương án kỹ thuật cho giám sát chất lượng nước ở các hồ chứa mà còn tạo ra bộ cơ sở dữ liệu mới, toàn diện, có độ tin cậy và độ chính xác cần thiết, phục vụ hiệu quả công tác giám sát tài nguyên, môi trường, an ninh nguồn nước, an ninh kinh tế ở các địa phương. Đồng thời, kết quả từ việc nghiên cứu và giám sát có thể được sử dụng để tạo ra thông tin hữu ích cho các chương trình giáo dục cộng đồng và hoạt động tuyên truyền nhằm tăng cường nhận thức về ô nhiễm nước và tầm quan trọng của việc bảo vệ an ninh nguồn nước các hồ chứa. Các cơ quan quản lý có thể dựa vào thông tin này để phát triển các chiến lược bảo vệ nguồn nước và hệ thống quản lý ô nhiễm.

Nhận được học bổng này không chỉ là một sự ghi nhận về sự nỗ lực của bản thân mà nó còn là sự ghi nhận cho sự hỗ trợ và tin tưởng mà tôi đã nhận được từ cô hướng dẫn, từ đồng nghiệp và gia đình trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu của mình. Đối với tôi, học bổng này không chỉ là một khoản hỗ trợ tài chính, nó còn là sự công nhận về sự cống hiến, chăm chỉ và niềm đam mê đã thúc đẩy tôi trong việc theo đuổi nghiên cứu khoa học. Với nguồn hỗ trợ quý báu này, tôi có thể tiếp tục đào sâu hướng nghiên cứu của mình và có thể có các công bố chất lượng cao.

Hiện nay, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên nói riêng, ĐHQGHN nói chung có rất nhiều học bổng dành cho học viên cao học và nghiên cứu sinh, trong đó có học bổng khuyến khích học tập, nghiên cứu, học bổng ngoài ngân sách... vô cùng giá trị. Tôi mong rằng sẽ có nhiều học viên cao học và NCS của ĐHQGHN giành được những suất học bổng giá trị, giúp ích cho tăng cường năng lực nghiên cứu khoa học.

**Cảm ơn Thảo về cuộc trò chuyện và chúc cho những dự định trong tương lai của bạn thành công!**