

Newsletter

2019 - 2020

TRUNG TÂM HỖ TRỢ NGHIÊN CỨU CHÂU Á, ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

📍 Tầng 8, Tòa nhà CT1- Trung tâm thông tin thư viện, Đại học Quốc gia Hà Nội, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội.

☎ 8424.3754 7987 - 8424.3754 7586

✉ arc@vnu.edu.vn

🌐 www.arc.vnu.edu.vn



MỤC LỤC

THÔNG ĐIỆP	03
ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC TÀI TRỢ GIAI ĐOẠN 2019 - 2020	04
ĐỀ TÀI NGHIÊM THU GIAI ĐOẠN 2019 - 2020	22
HỘI THẢO KHOA HỌC TÀI TRỢ GIAI ĐOẠN 2019 - 2020	27
XUẤT BẢN PHẨM TÀI TRỢ GIAI ĐOẠN 2019 - 2020	43
CHƯƠNG TRÌNH GIAO LƯU HỌC GIẢ QUỐC TẾ (ISEF)	49

Thông điệp

Trung tâm Hỗ trợ Nghiên cứu Châu Á, Đại học Quốc gia Hà Nội (Trung tâm ARC) xin gửi lời chào mừng tốt đẹp nhất tới quý vị độc giả!

Thành lập năm 2001 theo thỏa thuận hợp tác giữa Đại học Quốc gia Hà Nội (ĐHQGHN) và Quỹ Giáo dục Cao học Hàn Quốc (nay là Viện Nghiên cứu Cao cấp Chey), Trung tâm ARC luôn nỗ lực hoàn thành tốt sứ mệnh và các mục tiêu đề ra thông qua việc tài trợ và triển khai nhiều hoạt động học thuật quan trọng, có ý nghĩa. Trung tâm ARC đã tài trợ 158 đề tài nghiên cứu, 95 hội thảo, 74 ấn phẩm khoa học, cử 56 học giả Việt Nam sang Hàn Quốc nghiên cứu sau tiến sỹ theo Chương trình Giao lưu Học giả Quốc tế, và triển khai đa dạng các hoạt động học thuật, trao đổi văn hóa khác. Các hoạt động của Trung tâm ARC đã đóng góp thiết thực và hiệu quả cho việc tăng cường hợp tác, giao lưu văn hóa quốc tế, thúc đẩy công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học chất lượng cao tại ĐHQGHN nói riêng và các trường đại học, viện nghiên cứu ở Việt Nam nói chung.

Xin trân trọng giới thiệu tới quý độc giả cuốn Newsletter năm 2019 - 2020 của Trung tâm ARC. Hy vọng cuốn Newsletter sẽ mang lại những thông tin hữu ích cho quý vị độc giả.

Trân trọng,

TS. Nguyễn Thị Anh Thu
Giám đốc Trung Tâm ARC

ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC TÀI TRỢ

GIAI ĐOẠN 2019 - 2020



HIỆU ỨNG TỪ NHIỆT CỦA MỘT SỐ VẬT TỪ PEROVSKITE MANGANITE CÓ CHUYỂN PHA TỪ LOẠI 1 – LOẠI 2

TS. Hồ Thị Anh, Trường Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội



I. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Chế tạo thành công một số vật liệu perovskite nền $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_3$ có sự chuyển pha từ loại 1 sang loại 2 bằng cách pha tạp vào vị trí Ca, Mn và đồng pha tạp, trong đó có hiệu ứng từ nhiệt lớn.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Nghiên cứu quy trình chế tạo một số vật liệu gốm perovskite bằng phương pháp phản ứng pha rắn và phương pháp hóa học:

Vật liệu perovskite được lựa chọn trên cơ sở: (i) $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_3$ có thay thế một phần Ca bằng nguyên tố kim loại kiềm (lựa chọn từ Li, Na, K, ...) hoặc thay thế một phần Mn bằng kim loại chuyển tiếp 3d (Fe, Co, Ni, Cr, Cu); (ii) Đồng pha tạp nguyên tố kim loại kiềm và kim loại chuyển tiếp 3d vào vị trí Ca và Mn...

Nội dung 2: Nghiên cứu cấu trúc tinh thể, vi cấu trúc, cấu trúc điện tử của các ion bằng các phương pháp phân tích cấu trúc thông dụng:

- Khảo sát cấu trúc tinh thể bằng nhiễu xạ tia X
- Khảo sát hình thái bề mặt bằng hiển vi điện tử quét SEM.

Nội dung 3: Khảo sát tính chất từ của vật liệu và chuyển pha từ trong vùng nhiệt độ thấp hơn và lớn hơn nhiệt độ chuyển pha sử dụng thiết bị đo từ tính theo nhiệt độ và từ trường:

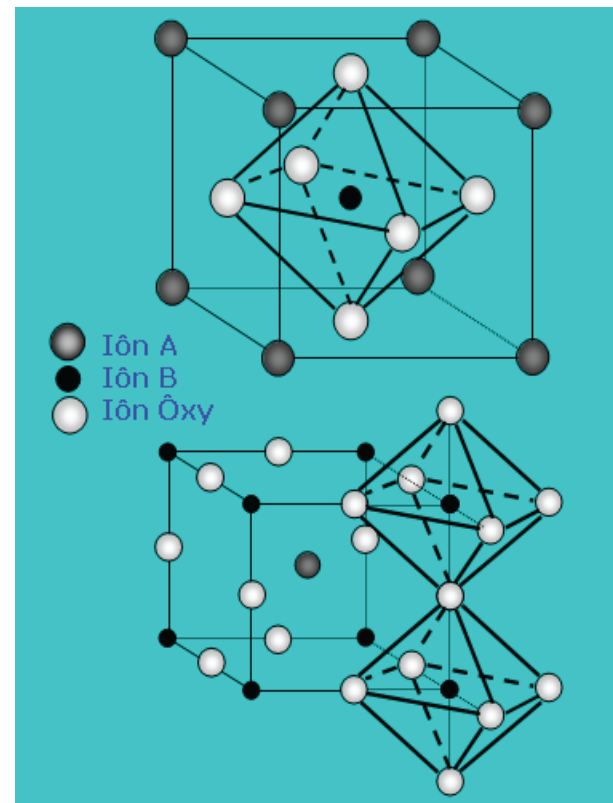
- Thực hiện các phép đo $M(T)$ để xác định nhiệt độ chuyển pha từ.
- Thực hiện các phép đo đường cong từ hoá ban đầu $M(H)$ tại các nhiệt độ lớn hơn và nhỏ hơn nhiệt độ chuyển pha.
- Xác định loại chuyển pha từ dựa vào kết quả $M(H, T)$.

Nội dung 4: Đánh giá hiệu ứng từ nhiệt và chuyển pha của hệ vật liệu:

Các thông số của hiệu ứng từ nhiệt như entropy và hệ số làm lạnh sẽ được tính toán dựa trên các dữ liệu đo từ. Đánh giá chuyển pha từ của vật liệu dựa vào kết quả chuẩn hóa của các đường entropy từ phụ thuộc vào nhiệt độ rút gọn.

Nội dung 5: Tổng hợp kết quả, báo cáo tổng kết, nghiệm thu đề tài:

- Phân tích kết quả thực nghiệm, báo cáo và xuất bản sản phẩm khoa học.
- Báo cáo giữa kỳ và cuối kỳ.



III. TÍNH MỚI, ĐỘC ĐÁO, SÁNG TẠO CỦA ĐỀ TÀI

Các hệ mẫu được chế tạo bằng phương pháp đơn giản, có chuyển pha từ loại 2 và hệ số entropy cao, có khả năng ứng dụng trong công nghệ làm lạnh bằng từ trường.

IV. KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀ TÁC ĐỘNG CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

- Đề tài góp phần nâng cao năng lực nghiên cứu của cán bộ nghiên cứu, giảng viên và chất lượng đào tạo sau đại học chuyên ngành Vật liệu và linh kiện nano, phát triển nhóm nghiên cứu về vật liệu thấp chiều tiên tiến ứng dụng trong năng lượng.
- Đề tài có thể góp phần trong việc nghiên cứu tiếp khả năng ứng dụng của vật liệu trong công nghệ làm lạnh trong tương lai.
- Đề tài góp phần phát triển hướng nghiên cứu về công nghệ làm lạnh bằng từ trường ứng tạo nên môi trường xanh.

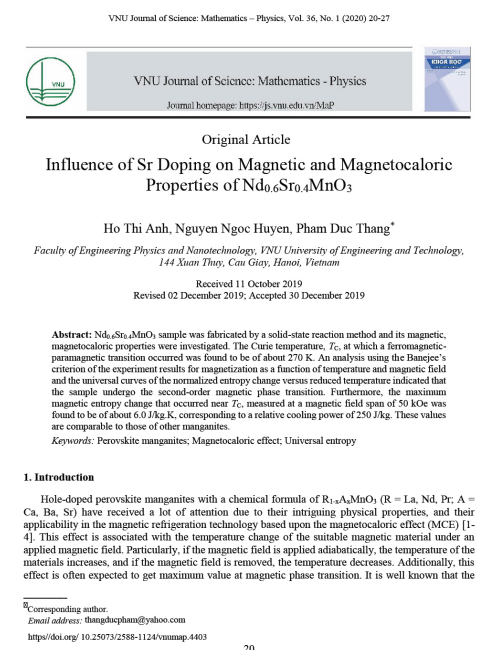
V. SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Sản phẩm khoa học:

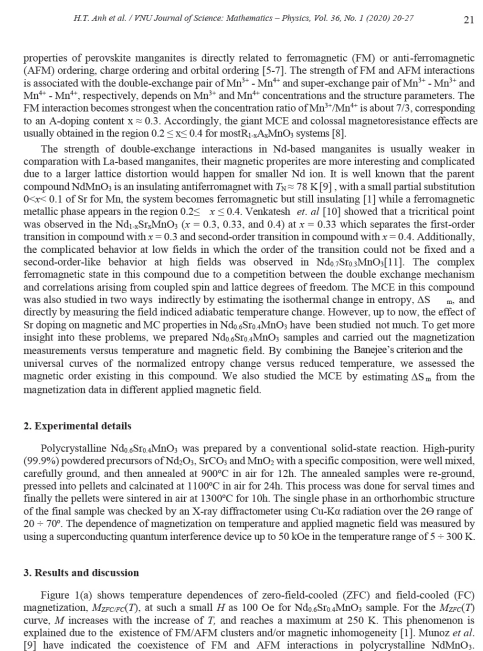
- 01 Bài báo công bố trên tạp chí khoa học quốc tế theo hệ thống ISI/Scopus về chế tạo và tính chất đặc trưng của vật liệu perovskite nền $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_3$.
- 01 Bài báo trên các tạp chí khoa học của ĐHQGHN, tạp chí khoa học chuyên ngành quốc gia hoặc báo cáo khoa học đăng trong kỷ yếu hội nghị quốc tế (có phản biện).

Sản phẩm đào tạo:

Hỗ trợ một phần cho 01 luận văn thạc sĩ về nghiên cứu chế tạo một số vật liệu gốm perovskite bằng phương pháp phản ứng pha rắn và phương pháp hóa học (Nội dung 1).



Bài báo đã đăng trên tạp chí khoa học của ĐHQGHN



Bài báo đã đăng trên tạp chí khoa học của ĐHQGHN

NGHIÊN CỨU TÍCH HỢP VIỄN THÁM, GIS VỚI PHÁP HỌC SÂU TRÊN NỀN TẢNG DỮ LIỆU KHỐI (Open data Cube) TRONG THÀNH LẬP BẢN ĐỒ NHẠY CẢM TRƯỢT LỞ TẠI TỈNH LAI CHÂU

TS. Bùi Quang Thành, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội



I. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

- ▶ Phân tích đánh giá tính chất, đặc tính hình dạng các khu vực trượt lở tại tỉnh Lai Châu.
- ▶ Xây dựng cơ sở dữ liệu GIS phục vụ cho việc áp dụng các thuật toán học sâu trong xây dựng mô hình đánh giá nhạy cảm trượt lở tại tỉnh Lai Châu.
- ▶ Nghiên cứu tích hợp mô hình trên nền tảng dữ liệu khối (Open Data Cube) phục vụ việc thành lập bản đồ nhạy cảm trượt lở trên phạm vi rộng.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Xây dựng đề cương chi tiết.

Nội dung 2: Tổng quan tài liệu:

- ▶ **Hoạt động 1:** Thu thập tư liệu (thu thập tài liệu, số liệu trong và ngoài nước) liên quan đến vấn đề nghiên cứu.
- ▶ **Hoạt động 2:** Tổng quan, viết báo cáo về nền tảng dữ liệu khối (Open Data Cube), các ứng dụng tích hợp Viễn thám, GIS, và phương pháp học sâu trong nghiên cứu trượt lở.
- ▶ **Hoạt động 3:** Phân tích đánh giá lựa chọn các yếu tố ảnh hưởng đến trượt lở tại khu vực nghiên cứu.



Nội dung 3: Nghiên cứu thử nghiệm mô hình học sâu, mô hình tối ưu hóa trong thành lập bản đồ nhạy cảm trượt lở tại tỉnh Lai Châu:

- ▶ **Hoạt động 1:** Phân tích tư liệu viễn thám, xây dựng cơ sở dữ liệu GIS các yếu tố tham gia trong mô hình tích hợp xây dựng bản đồ nhạy cảm trượt lở.
- ▶ **Hoạt động 2:** Chuẩn hóa, xây dựng cơ sở dữ liệu các lớp thông tin nền. Biên tập, làm sạch dữ liệu điều tra ngoài thực địa.
- ▶ **Hoạt động 3:** Thử nghiệm mô hình học sâu, mô hình tối ưu hóa trong thành lập bản đồ nhạy cảm trượt lở tại tỉnh Lai Châu. Đánh giá độ chính xác kết quả.
- ▶ **Hoạt động 4:** Lập trình mô đun chạy mô hình học sâu, mô hình tối ưu hóa trên nền tảng Open Data Cube.
- ▶ **Hoạt động 5:** Viết bài báo.
- ▶ **Hoạt động 6:** Báo cáo tổng kết, nghiệm thu đề tài.

III. TÍNH MỚI, ĐỘC ĐÁO, SÁNG TẠO CỦA ĐỀ TÀI

- ▶ Mặc dù các phương pháp và kỹ thuật khác nhau đã được đề xuất trong nghiên cứu trượt lở. Tuy nhiên, do cấu trúc phức tạp và phi tuyến tính của mô hình hóa trượt lở, các phương pháp tuyến tính thông thường không có khả năng để thực hiện đầy đủ các yêu cầu của việc đánh giá trượt lở toàn diện. Do đó cần có các nghiên cứu tìm ra các mô hình mới nhằm nâng cao độ chính xác trong phân tích.
- ▶ Đây là nghiên cứu khoa học đầu tiên trong nước sử dụng mô hình tích hợp viễn thám, GIS và mô hình học sâu (deep learning) trong nghiên cứu thành lập bản đồ nhạy cảm trượt lở. Nghiên cứu góp phần bổ sung cơ sở lý luận trong việc tích hợp các mô hình toán trong nghiên cứu trượt lở nói riêng và nghiên cứu tai biến thiên nhiên nói chung.
- ▶ Mô đun phân tích trượt lở được xây dựng trên nền tảng dữ liệu khối ODC.



IV. KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀ TÁC ĐỘNG CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Khả năng ứng dụng trong lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu khoa học & công nghệ, chính sách, quản lý:

- ▶ Bồi dưỡng, đào tạo cán bộ KH&CN: Tạo điều kiện cho đội ngũ cán bộ tham gia đề tài, đặc biệt là các cán bộ trẻ, nâng cao nhận thức cũng như năng lực trong đánh giá tổng hợp các yếu tố nguyên nhân gây ra trượt lở và khả năng tích hợp tư liệu viễn thám, GIS và các mô hình học sâu trong thành lập bản đồ nhạy cảm trượt lở tại Việt Nam.



- ▶ Hỗ trợ cho học viên cao học theo các hướng chuyên ngành: Quản lý Tài nguyên Môi trường, Bản đồ viễn thám và GIS.
- ▶ Đối với lĩnh vực khoa học có liên quan: Sử dụng cách tiếp cận liên ngành trong nghiên cứu, đánh giá tổng hợp.

Khả năng chuyển giao và ứng dụng trong thực tiễn:

- ▶ Đối với Kinh tế - Xã hội: Xây dựng được bản đồ nhạy cảm trượt lở tỷ lệ 1/50.000 (dạng số, kèm CSDL trong GIS).
- ▶ Mô hình xây dựng có thể được triển khai tại các địa phương khác.
- ▶ Kết quả của đề tài sẽ là tài liệu tham khảo quý cho công tác xây dựng kế hoạch phòng chống, giảm thiểu dịch bệnh tại tỉnh.

V. SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Sản phẩm khoa học:

- ▶ Cơ sở dữ liệu các biến đầu vào trong thành lập bản đồ nhạy cảm trượt lở tại tỉnh Lai Châu.
- ▶ Mô hình học sâu / mô hình tối ưu hóa trong thành lập bản đồ nhạy cảm trượt lở.
- ▶ Mô đun đánh giá mức độ nhạy cảm trượt lở được xây dựng trên nền tảng dữ liệu khối (Open Data Cube).
- ▶ Bản đồ nhạy cảm trượt lở tỉnh Lai Châu (Dạng số).

01 Bài báo trên tạp chí khoa học quốc tế theo hệ thống ISI/ Scopus.

01 Bài báo trên tạp chí khoa học của tạp chí khoa học của ĐHQGHN, tạp chí khoa học chuyên ngành quốc gia hoặc báo cáo khoa học đăng trong kỷ yếu hội nghị quốc tế (có phản biện).

Sản phẩm đào tạo: 01 Thạc sĩ.

ẢNH HƯỞNG CỦA TÌNH TRẠNG PHI CHÍNH THỨC ĐẾN LỢI ÍCH NGƯỜI LAO ĐỘNG VÀ HIỆU QUẢ KINH DOANH CỦA CÁC DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA TẠI VIỆT NAM

TS. Vũ Văn Hương, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội



I. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này đóng góp cho lĩnh vực nghiên cứu những phát hiện mới về vai trò của tình trạng chính thức đến hiệu quả kinh doanh cũng như lợi ích của người lao động. Cụ thể, nghiên cứu sẽ trả lời các câu hỏi cần thiết:

- ▶ Ảnh hưởng của tình trạng chính thức đến hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp như thế nào?
- ▶ Tình trạng chính thức của doanh nghiệp sẽ ảnh hưởng ra sao và mức độ nào tới ích lợi của người lao động của doanh nghiệp?
- ▶ Tình trạng chính thức của doanh nghiệp sẽ ảnh hưởng ra sao và mức độ nào tới khả năng nộp ngân sách của doanh nghiệp?
- ▶ Khuyến nghị chính sách gì có thể giúp cải thiện tình trạng chính thức, ích lợi người lao động và hiệu quả của doanh nghiệp nhằm đảm bảo quá trình phát triển bền vững của doanh nghiệp?

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Tổng quan nghiên cứu, xây dựng đề cương chi tiết:

- ▶ **Hoạt động 1:** Xây dựng bộ chỉ số đo lường và các khái niệm liên quan.
- ▶ **Hoạt động 2:** Làm rõ các nhân tố ảnh hưởng đến tình trạng phi chính thức của doanh nghiệp SMEs.

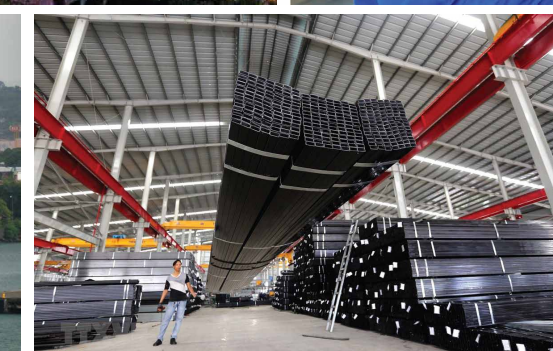
Nội dung 2: Lựa chọn phương pháp nghiên cứu:

- ▶ **Hoạt động 1:** Các phương pháp phân tích thống kê mô tả.
- ▶ **Hoạt động 2:** Xây dựng các mô hình kinh tế lượng.



Nội dung 3: Phân tích thực trạng tình trạng phi chính thức và vai trò của nó đến ích lợi người lao động, hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp và hàm ý chính sách:

- ▶ **Hoạt động 1:** Phân tích định lượng vai trò của tình trạng phi chính thức đến ích lợi người lao động và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp SMEs.
- ▶ **Hoạt động 2:** Đề xuất hàm ý chính sách.



III. TÍNH MỚI, ĐỘC ĐÁO, SÁNG TẠO CỦA ĐỀ TÀI

Việc sử dụng dữ liệu từ điều tra SMEs đại diện cấp quốc gia và phương pháp phân tích kinh tế lượng vi mô với dữ liệu mảng cho phép loại bỏ những nhân tố không quan sát được (và không biến đổi theo thời gian) ảnh hưởng tới kết quả ước lượng, và các phương pháp GMM và IV cho phép loại bỏ tính nội.

IV. KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀ TÁC ĐỘNG CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả nghiên cứu dự kiến sẽ đóng góp cho lĩnh vực nghiên cứu những phát hiện mới về vai trò của tình trạng chính thức đến hiệu quả kinh doanh cũng như ích lợi của người lao động.

- ▶ Cung cấp những bằng chứng thực nghiệm đầu tiên về tác động dài hạn của tình trạng phi chính thức và môi trường kinh doanh đến hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp SMEs.
- ▶ Nghiên cứu lượng hóa lần đầu tiên tác động dài hạn của tình trạng phi chính thức và môi trường kinh doanh đến ích lợi người lao động và mức độ nộp ngân sách cho nhà nước.

- ▶ Từ các phát hiện nghiên cứu thực nghiệm và phân tích tài liệu chính sách, nhóm nghiên cứu sẽ xác định được những rào cản, những lĩnh vực cần ưu tiên và từ đó cung cấp cho các nhà hoạch định chính sách trong việc thiết kế và thay đổi các chính sách nhằm cải thiện tình trạng phi chính thức của doanh nghiệp và hiệu quả kinh doanh cũng như ích lợi của người lao động của doanh nghiệp.

V. SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Sản phẩm khoa học:

- 01 Báo cáo làm rõ thực trạng tình trạng phi chính thức và tác động của tình trạng phi chính thức cũng như môi trường kinh doanh tới hiệu quả kinh doanh, ích lợi người lao động và khả năng nộp thuế của doanh nghiệp.
- 01 Bài báo trên các tạp chí khoa học quốc tế theo hệ thống ISI/ Scopus.
- 01 Bài báo trên tạp chí khoa học của ĐHQGHN, tạp chí khoa học chuyên ngành quốc gia hoặc báo cáo khoa học đăng trong kỷ yếu hội nghị quốc tế (có phản biện).

NGHIÊN CỨU VẬT LIỆU CẤU TRÚC KIM LOẠI BÁN DẪN VÀ KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG

TS. Phạm Văn Hải, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên,
Đại học Quốc gia Hà Nội



I. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

- ▶ Nghiên cứu quy trình công nghệ chế tạo một số cấu trúc nano kim loại/bán dẫn trên cơ sở đồng oxit và kim loại quý.
- ▶ Nghiên cứu hiện tượng cộng hưởng plasmon bề mặt (SPR) của các hạt nano kim loại quý trong các môi trường đồng nhất (dung môi) và không đồng nhất (lõi/vỏ kim loại/bán dẫn trên cơ sở đồng oxit).
- ▶ Nghiên cứu hiện tượng tán xạ Raman tăng cường bề mặt (SERS) của cấu trúc kim loại/bán dẫn đồng oxit định hướng ứng dụng trong phát hiện dư lượng kháng sinh và thuốc nhuộm Methylene blue.
- ▶ Nghiên cứu khả năng ứng dụng của cấu trúc kim loại/bán dẫn đồng oxit trong phát hiện một số chất độc như dư lượng kháng sinh (tetracyclin và một số loại kháng sinh khác), thuốc nhuộm (Methylene blue) nồng độ thấp sử dụng hiệu ứng tán xạ Raman tăng cường bề mặt (SERS).

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Thu thập tài liệu, phân tích, đánh giá, viết tổng quan khoa học:

- ▶ **Hoạt động 1:** Tổng quan về vật liệu bán dẫn đồng oxit, hiện tượng SPR, SERS của vật liệu có cấu trúc lõi/vỏ trên cơ sở bán dẫn đồng oxit.
- ▶ **Hoạt động 2:** Phân tích, đánh giá các kết quả của các tài liệu, nêu ra các vấn đề còn tồn tại và vạch ra các vấn đề đề tài cần tập trung nghiên cứu, giải quyết.

Nội dung 2: Chế tạo mẫu:

Nghiên cứu tìm ra quy trình chế tạo các cấu trúc nano đồng oxit, cấu trúc đồng oxit/kim loại quý bằng phương pháp khử hóa học, ủ nhiệt.



Nội dung 3: Khảo sát các tính chất của mẫu:

- ▶ **Hoạt động 1:** Khảo sát tính chất cấu trúc, hình thái học của các mẫu chế tạo được trên cơ sở các phép đo hiện đại như: phổ nhiễu xạ X, ảnh hiển vi điện tử quét/hiển vi điện tử truyền qua (SEM/TEM).
- ▶ **Hoạt động 2:** Nghiên cứu hiện tượng SPR, SERS và khả năng ứng dụng của các vật liệu đã chế tạo. Nghiên cứu khả năng nhận biết kháng sinh (tetracyclin,...) thông qua hiệu ứng Raman tăng cường bề mặt.

Nội dung 4: Phân tích, đánh giá, xử lý các kết quả thực nghiệm và báo cáo khoa học:



III. TÍNH MỚI, ĐỘC ĐÁO, SÁNG TẠO CỦA ĐỀ TÀI

Chế tạo các cấu trúc nano đồng oxit và cấu trúc kim loại/bán dẫn bằng phương pháp đơn giản với chi phí thấp. Bằng việc điều chỉnh tính chất của lớp vỏ, nhóm nghiên cứu có thể điều khiển được tính chất cộng hưởng Plasmon của các vật liệu đã chế tạo. Các vật liệu chế tạo có khả năng ứng dụng trong việc nhận biết một số chất độc (kháng sinh, Methylene blue...) trên cơ sở tán xạ Raman tăng cường với độ lặp lại và khả năng tăng cường lớn.

V. SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Sản phẩm khoa học:

Tạo mẫu vật liệu nano đồng oxit/kim loại quý có độ đồng đều cao, có khả năng nhận biết MB, thuốc kháng sinh ở nồng độ thấp (<1ppm).

- 01 Bài báo trên các tạp chí khoa học quốc tế theo hệ thống ISI/ Scopus.
- 01 Bài báo tạp chí khoa học của ĐHQGHN, tạp chí khoa học chuyên ngành quốc gia hoặc báo cáo khoa học đăng trong kỷ yếu hội nghị quốc tế (có phản biện).

Sản phẩm đào tạo: 01 Tiến sĩ.



NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN HỆ GIỮA Ô NHIỄM TIẾNG ỒN VÀ SỨC KHỎE TÂM THẦN CỦA GIÁO VIÊN TẠI MỘT SỐ TRƯỜNG PHỔ THÔNG TRÊN ĐỊA BÀN HÀ NỘI

TS. Bùi Thị Thanh Hương, Trường Đại học Giáo dục,
Đại học Quốc gia Hà Nội



I. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

- ▶ Cảnh báo các nguy cơ do tiếng ồn mang lại với sức khỏe tâm thần của giáo viên để tìm kiếm giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn từ việc điều chỉnh hành vi, lối sống của giáo viên và học sinh.
- ▶ Nghiên cứu mối liên hệ giữa ô nhiễm tiếng ồn và sức khỏe tâm thần của giáo viên tại một số trường học ở Hà Nội bằng tích hợp công nghệ nhận diện khuôn mặt và bảng hỏi chuyên sâu.
- ▶ Xây dựng bộ công cụ đo lường sức khỏe tâm thần giáo viên và ô nhiễm tiếng ồn.
- ▶ Tìm hiểu thực trạng sức khỏe tâm thần và thực trạng ô nhiễm tiếng ồn ở một số trường phổ thông.
- ▶ Tìm hiểu mối liên hệ giữa ô nhiễm tiếng ồn và sức khỏe tâm thần của giáo viên.
- ▶ Chuẩn hóa bộ công cụ và quy trình nghiên cứu ảnh hưởng của ô nhiễm tiếng ồn đến sức khỏe tâm thần giáo viên.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Cơ sở lý luận và thực tiễn của đề tài:

- ▶ **Hoạt động 1:** Tổng quan các nghiên cứu ảnh hưởng của ô nhiễm tiếng ồn đến sức khỏe tâm thần giáo viên.
- ▶ **Hoạt động 2:** Cơ sở lý luận về ô nhiễm tiếng ồn và sức khỏe tâm thần của giáo viên.
- ▶ **Hoạt động 3:** Cơ sở thực tiễn về ô nhiễm tiếng ồn và sức khỏe tâm thần của giáo viên.
- ▶ **Hoạt động 4:** Đề xuất phương pháp nghiên cứu và lựa chọn bộ công cụ nghiên cứu.

Nội dung 2: Khảo sát thực trạng ô nhiễm tiếng ồn tại một số trường phổ thông ở Hà Nội:



- ▶ **Hoạt động 1:** Lựa chọn các trường nghiên cứu, khảo sát độ ồn.
- ▶ **Hoạt động 2:** Khảo sát thực trạng ô nhiễm tiếng ồn tại các trường được lựa chọn.

Nội dung 3: Thực trạng sức khỏe tâm thần của giáo viên tại một số trường phổ thông có tốc độ ô nhiễm tiếng ồn nghiêm trọng:

- ▶ **Hoạt động 1:** Xây dựng công cụ đo lường sức khỏe tâm thần giáo viên và ô nhiễm tiếng ồn.
- ▶ **Hoạt động 2:** Sàng lọc các đối tượng nghiên cứu bằng công nghệ nhận diện hình ảnh theo thời gian thực.
- ▶ **Hoạt động 3:** Khảo sát thực trạng sức khỏe tâm thần của giáo viên bằng bộ công cụ bảng hỏi tiêu chuẩn.

Nội dung 4: Phân tích, đánh giá, xử lý các kết quả thực nghiệm và báo cáo khoa học:

- ▶ **Hoạt động 1:** Tìm hiểu, phân tích mối liên hệ giữa ô nhiễm tiếng ồn và sức khỏe tâm thần của giáo viên.
- ▶ **Hoạt động 2:** Xây dựng bộ dấu hiệu chỉ thị của sức khỏe tâm thần giáo viên do ô nhiễm tiếng ồn gây nên.



III. TÍNH MỚI, ĐỘC ĐÁO, SÁNG TẠO CỦA ĐỀ TÀI

- ▶ Ứng dụng công nghệ nhận diện khuôn mặt trong sàng lọc các đối tượng nghiên cứu chuyên sâu.
- ▶ Sử dụng các bộ công cụ đã được chuẩn hóa để nghiên cứu về mối quan hệ giữa ô nhiễm tiếng ồn và sức khỏe tâm thần của giáo viên.

IV. KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀ TÁC ĐỘNG CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

- ▶ Tư vấn chính sách liên quan đến giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn bằng các hình thức giáo dục nếp sống văn minh, xây dựng không gian sinh hoạt chung tốt đẹp hơn.
- ▶ Chuyển giao quy trình công nghệ nhận diện hình ảnh trong nghiên cứu tâm lý học lâm sàng.
- ▶ Chuyển giao bộ công cụ khảo sát sức khỏe tâm thần của giáo viên.

V. SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Sản phẩm khoa học:

- 01 Báo cáo đánh giá thực trạng ô nhiễm tiếng ồn tại một số trường phổ thông.

- 01 Quy trình nghiên cứu mối liên hệ giữa sức khỏe tâm thần giáo viên bằng công cụ nhận diện khuôn mặt.
- 01 Bộ dấu hiệu chỉ thị sức khỏe tâm thần của giáo viên tại một số trường phổ thông trong mối liên hệ với ô nhiễm tiếng ồn.
- 01 Bộ công cụ khảo sát sức khỏe tâm thần của giáo viên trong mối liên hệ với ô nhiễm tiếng ồn.
- 01 Bài báo trên các tạp chí khoa học quốc tế không thuộc hệ thống ISI/ Scopus.
- 01 Bài báo trên tạp chí khoa học của ĐHQGHN, tạp chí khoa học chuyên ngành quốc gia hoặc báo cáo khoa học đăng trong kỷ yếu hội nghị quốc tế (có phản biện).
- 01 Báo cáo khoa học kiến nghị, tư vấn chính sách theo đặt hàng của đơn vị sử dụng.

NGHIÊN CỨU TƯƠNG TÁC GIỮA CÁC PEPTIT VÀ CÁC ĐÍCH MỤC TIÊU PHƯƠNG PHÁP NHIỀU XẠ TIA X ĐƠN TINH THỂ VỚI ĐỘ PHÂN GIẢI CAO NHẪM TÌM KIẾM THUỐC MỚI

TS. Bùi Thái Thanh Thu, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội



I. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Sử dụng phương pháp nhiễu xạ tia X đơn tinh thể ở độ phân giải cao nhằm nghiên cứu cấu trúc, mô hình mật độ điện tử và tương tác của một số hợp chất có cấu trúc peptit và hoạt tính sinh học từ đó định hướng tìm kiếm các thuốc mới. Cụ thể:

- Tổng hợp và tạo tinh thể của các chuỗi peptit ngắn (từ 3 đến 6 amino axit tự nhiên và amino axit tổng hợp).
- Xác định được cấu trúc tinh thể của chuỗi peptit tổng hợp được bằng phương pháp nhiễu xạ tia X đơn tinh thể.
- Mô hình hóa giản đồ mật độ điện tử của các hợp chất này thông qua các kết quả đo nhiễu xạ tia X đơn tinh thể ở độ phân giải cao từ đó xác định các loại tương tác có thể có trong mạng tinh thể.
- Đánh giá được mối quan hệ giữa cấu trúc, hoạt tính nhằm đưa ra được cấu trúc tối ưu cho các bước phát triển tiếp theo.

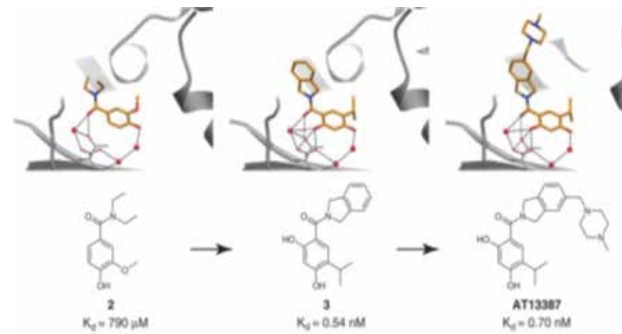
II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Tổng hợp các peptit mới có độ dài từ 4-6 amino axit:

- **Hoạt động 1:** Tổng hợp các Peptit bằng phản ứng ghép cặp amide.
- **Hoạt động 2:** Xác định cấu trúc của các Peptit bằng phương pháp phổ cộng hưởng từ hạt nhân.

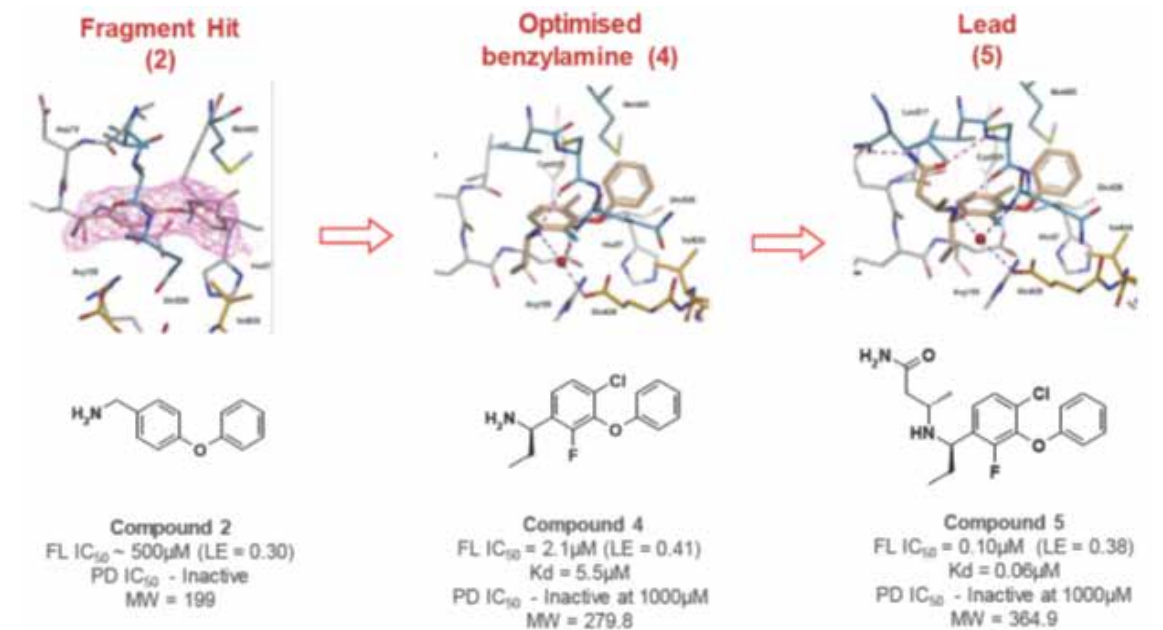
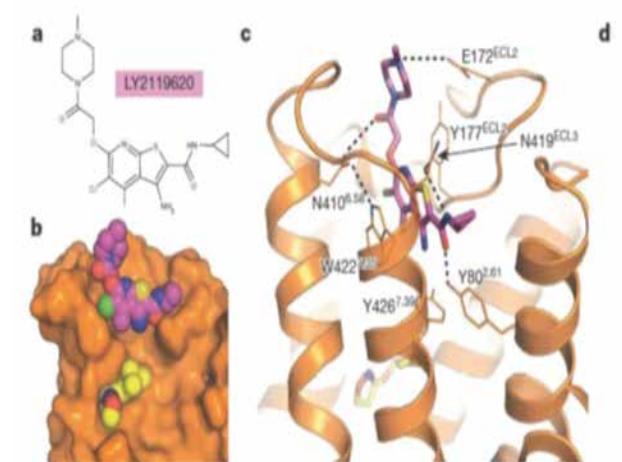
Nội dung 2: Nghiên cứu cấu trúc của các peptit tổng hợp được bằng phương pháp X-Ray:

- **Hoạt động 1:** Kết tinh các Peptit tổng hợp được.
- **Hoạt động 2:** Xác định cấu trúc tinh thể của các Peptit bằng phương pháp nhiễu xạ tia X.



Nội dung 3: Nghiên cứu liên kết và tương tác trong tinh thể Peptit:

- **Hoạt động 1:** Mô hình hóa mật độ điện tử của các phân tử Peptit bằng mô hình mật độ điện tử đa cực của Hansen-Coppens.
- **Hoạt động 2:** Phân tích tính chất của các liên kết và các tương tác nội phân tử, ngoại phân tử trong tinh thể.
- **Hoạt động 3:** Đánh giá khả năng tương tác của các Peptit với các đích mục tiêu chuẩn.



III. TÍNH MỚI, ĐỘC ĐÁO, SÁNG TẠO CỦA ĐỀ TÀI

- Tổng hợp thư viện hợp chất mới chưa được công bố trên thế giới có cấu trúc peptidomimetic từ các beta-amino axit.
- Xác định cấu trúc tinh thể của các peptit được tổng hợp.
- Mô hình hóa mật độ điện tử của phân tử peptit theo mô hình đa cực từ dữ liệu nhiễu xạ tia X ở độ phân giải cao. Đặc trưng các tương tác trong mạng tinh thể của peptit từ sơ đồ mật độ điện tử tìm được.

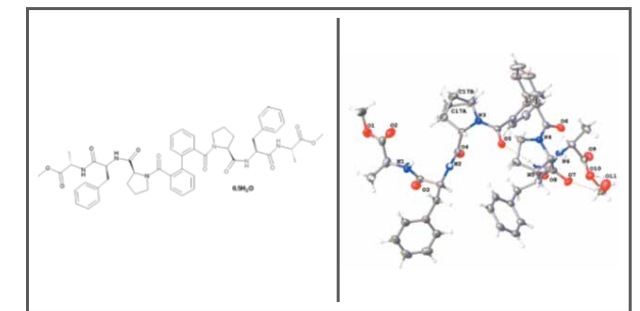
IV. KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀ TÁC ĐỘNG CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Khả năng ứng dụng trong lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu khoa học & công nghệ, chính sách, quản lý:

- Nâng cao kiến thức đào tạo cử nhân, thạc sĩ chuyên ngành Hóa lý thuyết và Hóa lý; Hóa dược.
- Mở ra hướng nghiên cứu về tương tác nội, ngoại phân tử từ dữ liệu đo nhiễu xạ tia X ở độ phân giải cao.

Khả năng chuyển giao và ứng dụng trong thực tiễn:

Các đặc trưng của tương tác nghiên cứu được sẽ giúp quá trình tìm kiếm thuốc mới được hiệu quả hơn và nhanh hơn.



Cấu trúc X-Ray của peptit

V. SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Sản phẩm khoa học:

- Tạo ra quy trình tổng hợp của 4 Peptit.
- Bộ dữ liệu phổ 1H, 13C, X-Ray tương ứng cho từng chất.
- Bộ dữ liệu mật độ điện tử tương ứng cho từng peptit.

01 Bài báo trên các tạp chí khoa học quốc tế theo hệ thống ISI/ Scopus.

01 Bài báo trên tạp chí khoa học của ĐHQGHN, tạp chí khoa học chuyên ngành quốc gia hoặc báo cáo khoa học đăng trong kỷ yếu hội nghị quốc tế (có phản biện).

Sản phẩm đào tạo: 02 cử nhân.

NGHIÊN CỨU NÂNG CAO HIỆU QUẢ SINH KHÍ METAN TRONG QUÁ TRÌNH ĐỒNG PHÂN HỦY KỶ KHÍ CHẤT THẢI CHĂN NUÔI LỢN VÀ CHẤT THẢI HỮU CƠ Ở VIỆT NAM

PGS. TS. Đỗ Quang Trung, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội



I. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Phát triển giải pháp khoa học công nghệ thích ứng với biến đổi khí hậu thông qua việc nâng cao hiệu quả quá trình đồng phân hủy kỵ khí chất thải chăn nuôi lợn và chất thải hữu cơ nhằm tăng hiệu suất sinh khí metan và khả năng ứng dụng đối với các loại hầm biogas ở Việt Nam phục vụ phát triển xanh, giảm phát thải khí nhà kính.

Mục tiêu cụ thể:

- ▶ Xác định được các điều kiện thích hợp trong quá trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí chất thải chăn nuôi lợn kết hợp với chất thải hữu cơ từ rác sinh hoạt và phụ phẩm nông nghiệp.
- ▶ Đánh giá ảnh hưởng của các kim loại nặng đến quá trình đồng phân hủy hỗn hợp chất thải chăn nuôi lợn kết hợp với chất thải hữu cơ.
- ▶ Đề xuất giải pháp công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi, gia tăng lợi ích kinh tế và giảm phát thải khí nhà kính nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu ở Việt Nam.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Đánh giá thực trạng áp dụng công nghệ đồng phân hủy kỵ khí chất thải chăn nuôi lợn và chất thải hữu cơ ở Việt Nam:

- ▶ **Hoạt động 1:** Khảo sát đánh giá hoạt động của một số mô hình biogas điển hình đang áp dụng xử lý chất thải chăn nuôi lợn tại Việt Nam.
- ▶ **Hoạt động 2:** Khảo sát hiệu suất sinh khí của một số mô hình biogas xử lý chất thải chăn nuôi lợn hiện tại.

Nội dung 2: Nghiên cứu điều kiện thích hợp đồng phân hủy sinh học kỵ khí hỗn hợp chất thải chăn nuôi lợn và chất thải hữu cơ:

- ▶ **Hoạt động 1:** Nghiên cứu ảnh hưởng của tỉ lệ rắn lỏng, đến quá trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí hỗn hợp chất thải chăn nuôi và chất thải hữu cơ.
- ▶ **Hoạt động 2:** Nghiên cứu ảnh hưởng của tỉ lệ C:N đến quá trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí hỗn hợp chất thải chăn nuôi và chất thải hữu cơ.
- ▶ **Hoạt động 3:** Nghiên cứu ảnh hưởng của pH và nhiệt độ quá trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí hỗn hợp chất thải chăn nuôi và chất thải hữu cơ.



Nội dung 3: Nghiên cứu ảnh hưởng của kim loại có trong chất thải chăn nuôi đến quá trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí hỗn hợp chất thải chăn nuôi lợn và chất thải hữu cơ:

- ▶ **Hoạt động 1:** Nghiên cứu ảnh hưởng của Cu đến quá trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí.
- ▶ **Hoạt động 2:** Nghiên cứu ảnh hưởng của Zn đến quá trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí.
- ▶ **Hoạt động 3:** Nghiên cứu ảnh hưởng của Fe, Mn đến quá trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí.

Nội dung 4: Nghiên cứu tính toán để xuất nâng cao hiệu quả quá trình sinh khí biogas theo mô hình đồng phân hủy sinh học kỵ khí hỗn hợp chất thải chăn nuôi lợn và chất thải hữu cơ tại Việt Nam:

- ▶ **Hoạt động 1:** Nghiên cứu để xuất quy trình đồng phân hủy sinh học kỵ khí hỗn hợp chất thải chăn nuôi lợn và chất thải hữu cơ nhằm nâng cao hiệu quả quá trình sinh khí biogas.
- ▶ **Hoạt động 2:** Nghiên cứu tính toán mô hình thử nghiệm đồng phân hủy sinh học kỵ khí chất thải chăn lợn và chất thải hữu cơ quy mô pilot 1m³/m².

III. TÍNH MỚI, ĐỘC ĐÁO, SÁNG TẠO CỦA ĐỀ TÀI

- ▶ Nghiên cứu xác định tỉ lệ rắn lỏng thích hợp của nguyên liệu chất thải chăn nuôi lợn đầu vào quá trình phân hủy kỵ khí nhằm nâng cao hiệu quả sinh khí biogas, tối ưu thời gian ổn định quá trình và tiết kiệm nước.
- ▶ Nghiên cứu tỉ lệ C:N của hỗn hợp chất thải chăn nuôi lợn phù hợp từ đó lựa chọn loại chất thải hữu cơ phối trộn để đảm bảo cân bằng dinh dưỡng đối với quá trình phân hủy vi sinh kỵ khí từ đó đạt hiệu quả sinh khí biogas cao, đồng thời xử lý một lượng đáng kể chất ô nhiễm hữu cơ từ các nguồn rác thải sinh hoạt, phụ phẩm nông nghiệp, công nghiệp chế biến thực phẩm.
- ▶ Nghiên cứu ảnh hưởng của các kim loại nặng có trong thức ăn chăn nuôi tích tụ trong chất thải đến quá trình ức chế kim hàm sự phát triển kỵ khí, từ đó tìm ra giải pháp loại trừ thích hợp đảm bảo cho quá trình sinh khí biogas đạt được hiệu suất cao nhất.

IV. KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀ TÁC ĐỘNG CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

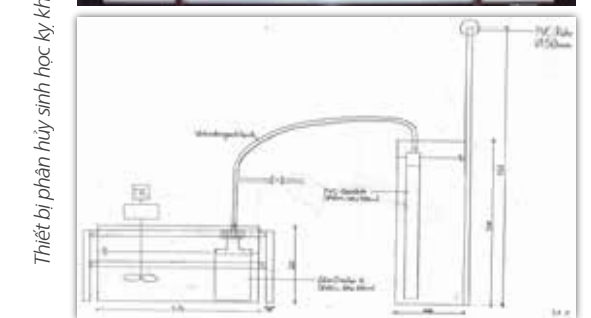
Kết quả nghiên cứu đóng góp vào việc đào tạo cơ bản và chuyên sâu trong lĩnh vực khoa học hóa học và môi trường, phát triển hướng nghiên cứu ứng dụng công nghệ trong thích ứng biến đổi khí hậu, là căn cứ khoa học thuyết phục để xây dựng chính sách phát triển năng lượng bền vững.

V. SẢN PHẨM DỰ KIẾN

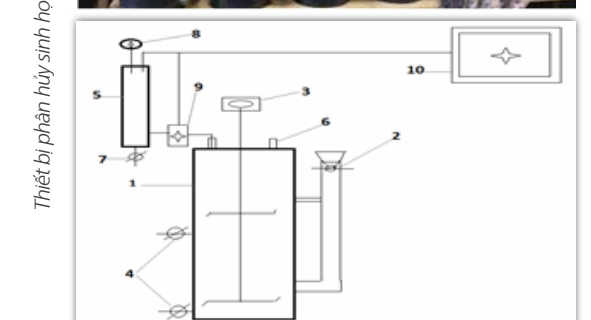
Sản phẩm khoa học:

- 01 Báo cáo đề xuất nâng cao hiệu quả quá trình sinh khí biogas theo mô hình đồng phân hủy sinh học kỵ khí hỗn hợp chất thải chăn nuôi và chất thải hữu cơ.
- 01 bài báo trên các tạp chí khoa học quốc tế thuộc hệ thống ISI/ Scopus.

Sản phẩm đào tạo: 01 Tiến sĩ.



1. Bình phản ứng 1000ml; 2. Ống dẫn khí; 3. Khóa; 4. Thang đo thể tích khí; 5. Bể chứa dung dịch NaCl; 6. Thiết bị gia nhiệt; 7. Bể chứa H₂O



Thiết bị phân hủy sinh học kỵ khí quy mô pilot

XÂY DỰNG HỆ THỐNG PHÁT HIỆN VÀ ĐÁNH GIÁ ẢNH HƯỞNG CỦA TÁC NHÂN GÂY STRESS TỚI KHẢ NĂNG CHỐNG CHỊU, PHỤC HỒI CỦA LỢN NUÔI SỬ DỤNG DỮ LIỆU VỀ LƯỢNG THỨC ĂN THU NHẬN TỪ HỆ THỐNG MẢNG ĂN CHÍNH XÁC

TS. Phạm Mạnh Linh, Trường Đại học Công nghệ,
Đại học Quốc gia Hà Nội



I. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

- ▶ Xây dựng mô hình toán nhằm đánh giá khả năng chống chịu và phục hồi của từng cá thể lợn nuôi đối với các tác nhân gây stress dựa trên lượng thức ăn thu nhận theo cách tiếp cận không xâm lấn. Mô hình gồm 2 phần chính: (1) phát hiện tác nhân gây stress từ dữ liệu lượng thức ăn thu nhận, và (2) đánh giá khả năng chống chịu và phục hồi của con vật đối với tác nhân gây stress đó. (GI)
- ▶ Phát triển hệ thống thử nghiệm nhằm xử lý dữ liệu lớn theo thời gian thực và dữ liệu lưu trữ thu thập được từ hệ thống máng ăn chính xác để triển khai phát hiện sớm tác nhân gây stress đồng thời đánh giá khả năng chống chịu và phục hồi của con vật đối với tác nhân gây stress đó. (GII)
- ▶ Xây dựng và phát triển mạng lưới nghiên cứu và các ứng dụng liên ngành Công nghệ thông tin – Công nghệ nông nghiệp – Khoa học chăn nuôi. (GIII)

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Xây dựng mô hình toán nhằm phát hiện sự hiện diện của tác nhân gây stress trên cá thể lợn:

- ▶ **Hoạt động 1:** Nghiên cứu tài liệu về các mô hình tác động của tác nhân gây stress lên lượng thức ăn thu nhận tích lũy.
- ▶ **Hoạt động 2:** Xây dựng công thức ước lượng cung đường mục tiêu của lượng thức ăn thu nhận tích lũy.

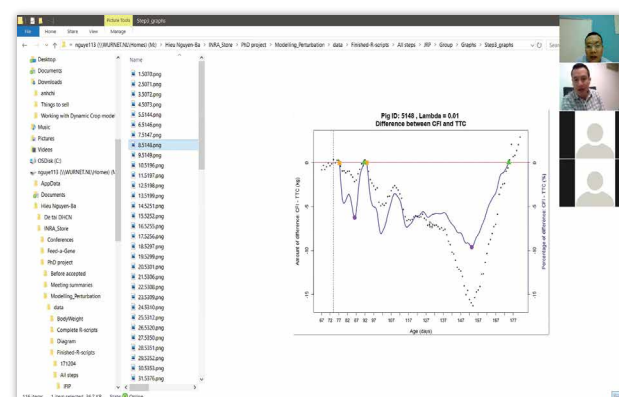
Nội dung 2: Xây dựng mô hình đánh giá khả năng chống chịu và phục hồi của cá thể lợn đối với tác nhân gây stress:



- ▶ **Hoạt động 1:** Nghiên cứu tài liệu về sự tác động ngay lập tức tới vật nuôi của tác nhân gây stress và sự phục hồi của lợn đối với tác nhân gây stress tương ứng.
- ▶ **Hoạt động 2:** Xây dựng công thức lượng hóa đặc trưng khả năng chống chịu và phục hồi.

Nội dung 3: Thu thập, xây dựng bộ dữ liệu lượng thức ăn thu nhận và dữ liệu môi trường từ các trang trại hợp tác:

- ▶ **Hoạt động 1:** Nghiên cứu các mô hình chuồng trại nuôi lợn lý thuyết và thực tế ứng dụng máng ăn chính xác trong và ngoài nước.
- ▶ **Hoạt động 2:** Thu thập các bộ dữ liệu lượng thức ăn thu nhận và môi trường từ các trang trại hợp tác.



Nội dung 4: Phát triển hệ thống thực nghiệm phát hiện sớm tác nhân gây stress dựa trên mô hình ở Nội dung 1 và 2:

- ▶ **Hoạt động 1:** Thiết kế hệ thống xử lý dữ liệu lớn phân tích dữ liệu về lượng thức ăn thu nhận và các dữ liệu khác liên quan.
- ▶ **Hoạt động 2:** Triển khai hệ thống ở Hoạt động 4.1 để cảnh báo về sự hiện diện của tác nhân gây stress và đánh giá ảnh hưởng của tác nhân gây stress tới khả năng chống chịu và phục hồi của lợn.

Nội dung 5: Xây dựng báo cáo tổng kết đề tài.

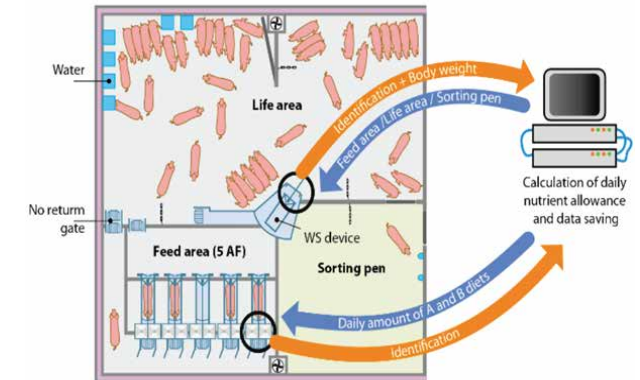
III. TÍNH MỚI, ĐỘC ĐÁO, SÁNG TẠO CỦA ĐỀ TÀI

Phương pháp mới:

- ▶ Đề tài dự kiến xây dựng mô hình phát hiện tác nhân gây stress và đánh giá sự phản hồi của lợn nuôi với tác nhân gây stress đó. Đây là một phương pháp đánh giá mới với cách tiếp cận không xâm lấn chỉ sử dụng dữ liệu quan sát được từ lượng thức ăn thu nhận và dữ liệu bổ trợ từ môi trường mà không cần can thiệp trực tiếp tới vật nuôi như các cách đánh giá truyền thống (chủ yếu là lấy máu, hoóc môn, kháng thể...).
- ▶ Kết quả của đề tài dự kiến đóng góp thêm minh chứng nhằm củng cố sự đúng đắn của phương pháp chăn nuôi cá thể hóa vốn hướng tới việc quan tâm chăm sóc, nuôi dưỡng từng con vật nuôi trong đàn hơn là chỉ quan tâm tới bầy đàn nói chung. Đây là một cách tiếp cận tiến bộ nâng cao phúc lợi vật nuôi gần đây được triển khai mạnh mẽ ở nhiều nước đặc biệt với sự hỗ trợ của các công nghệ tiên tiến nền tảng của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, tuy nhiên vẫn còn khá mới mẻ ở Việt Nam.

Sản phẩm mới:

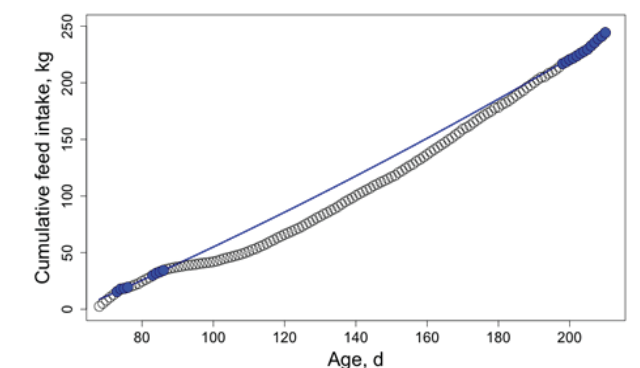
Hệ thống thực nghiệm phát hiện sớm tác nhân gây stress lên lợn nuôi và đánh giá sự phản hồi của lợn nuôi với tác nhân gây stress đó bao gồm thiết kế hệ thống chuồng trại cho ăn chính xác trên mô hình giả lập dựa trên mô hình chuồng nhỏ thực tế và triển khai các phần mềm điều khiển liên quan. Hệ thống được phát triển đủ linh hoạt để có thể thay đổi mô hình đánh giá tác nhân gây stress cũng như tích hợp nhiều các yếu tố đầu vào khác nhau. Thiết kế hệ thống chuồng trại thực nghiệm cho lợn ăn chính xác tham khảo được chỉ ra trong hình dưới đây.



Thiết kế hệ thống chuồng trại thực nghiệm tham khảo theo phương pháp cho lợn ăn chính xác

IV. KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀ TÁC ĐỘNG CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

- ▶ Đề tài này cung cấp cơ sở khoa học cho việc giải quyết các vấn đề về phát hiện và đánh giá tác động của các tác nhân gây stress không xác định được rõ nguồn gốc lên từng cá thể lợn, từ đó dẫn đến tiềm năng ứng dụng trong chọn giống hoặc nâng cao năng suất chăn nuôi lợn. Đề tài cũng góp phần làm sáng tỏ mối quan hệ của lượng thức ăn thu nhận tích lũy (CFI) đến sự mạnh khỏe của lợn nuôi được đại diện bởi hai thành phần phi chức năng được lượng hóa là sự chống chịu và phục hồi của cá thể trong thời gian tác động của tác nhân gây stress. Mặc dù các mô hình đề xuất của đề tài tập trung vào đối tượng là lợn nuôi và lượng thức ăn thu nhận, các mô hình này là đủ tổng quát để có thể được áp dụng lên các giống loài khác và với những chỉ tiêu của sự phản hồi khác.
- ▶ Đề tài dự kiến đào tạo các nhà nghiên cứu trẻ, xây dựng mạng lưới nghiên cứu chuyên sâu giữa các nhà khoa học liên ngành trong nước và quốc tế.

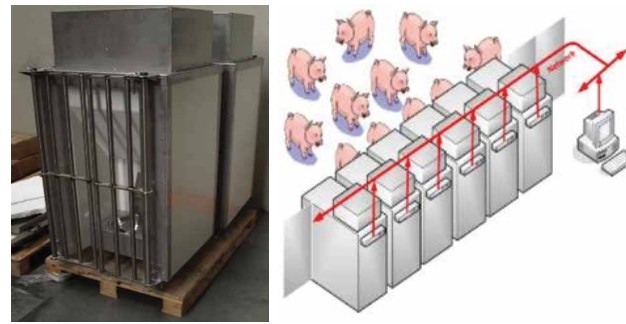


Lượng thức ăn thu nhận của một cá thể lợn thu thập từ máng ăn chính xác. Mặc dù thông tin về điều kiện môi trường không thể hiện, có thể dễ dàng quan sát được sự suy giảm lượng thức ăn thu nhận đáng kể từ 80 đến 110 ngày tuổi

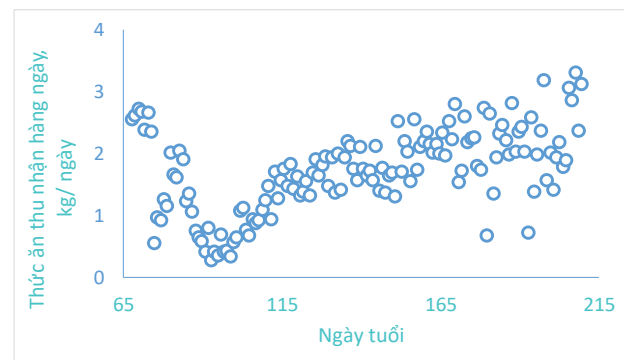
Khả năng chuyển giao và ứng dụng trong thực tiễn:

Tiềm năng nghiên cứu và ứng dụng của một hệ thống thực nghiệm như vậy đối với nông nghiệp công nghệ cao là còn rất lớn với các hướng phát triển chính có thể liệt kê như sau:

- ▶ Hướng nghiên cứu tăng năng suất lợn thịt: dựa trên đặc trưng phản hồi của từng con vật nuôi với tác nhân gây stress, hệ thống sẽ tự động phối trộn lại chính xác tỉ lệ dinh dưỡng và thành phần trong thức ăn đầu vào của lợn thịt nhằm tìm ra được cấu phần dinh dưỡng hợp lý nhất trong từng điều kiện môi trường (bình thường hay đang có tác nhân gây stress). Việc này có thể làm giảm được thời gian con vật phải ở lại trong giai đoạn chống chịu hoặc rút ngắn được thời gian ăn bổ sung phục hồi.
- ▶ Hướng nghiên cứu chọn giống đối với lợn nái mang thai và lợn nái hậu bị: dựa trên những mô hình nghiên cứu sự chống chịu và phục hồi của từng vật nuôi với các tác nhân gây stress, kết hợp với các nguồn dữ liệu về phả hệ, bằng các phương pháp phân tích dữ liệu lớn có thể tìm ra các cá thể có khả năng chống chịu và phục hồi tốt hơn đối với các tác nhân gây stress như bệnh dịch, nhiệt độ tăng cao, thức ăn ẩm mốc... Ngoài ra còn có thể đánh giá các đặc tính di truyền của khả năng phục hồi tốt đó (ví dụ anh em cùng bố mẹ A thì phục hồi nhanh hơn anh em cùng bố mẹ B).
- ▶ Hướng nghiên cứu phát hiện và nhận biết tác nhân gây stress cụ thể dựa trên các mô hình lượng hóa độ lệch của lượng thức ăn đầu vào của vật nuôi kết hợp với các nguồn dữ liệu bổ trợ khác nhau (ví dụ dữ liệu thú y để dự đoán bệnh dịch trên đàn lợn như dịch tả lợn Châu Phi hay dịch tai xanh, dữ liệu từ các cảm biến IoT để dự đoán các tác nhân từ môi trường như nhiệt độ hay độ ẩm, dữ liệu từ camera để phân tích triệu chứng, biểu hiện bệnh...).
- ▶ Hướng nghiên cứu xác định tập tính của vật nuôi dựa trên dữ liệu ghi lại về thời gian ăn của mỗi bữa trong ngày của từng cá thể (ví dụ ăn lâu hay nhanh, mỗi bữa ăn nhiều hay ít) qua đó có thể đưa ra khẩu phần phù hợp với nhu cầu từng cá thể sẽ giảm giá thức ăn chăn nuôi và tác hại môi trường.



Một hệ thống máng ăn chính xác cơ bản



Lượng thức ăn thu nhận của một cá thể lợn thu thập từ máng ăn chính xác. Mặc dù thông tin về điều kiện môi trường không thể hiện, có thể dễ dàng quan sát được sự suy giảm lượng thức ăn thu nhận đáng kể từ 80 đến 110 ngày tuổi

V. SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Sản phẩm khoa học:

Phương án xây dựng mô hình toán đặc trưng khả năng chống chịu và phục hồi đối với tác nhân gây stress ở lợn nuôi dựa trên dữ liệu về lượng thức ăn thu nhận. Hệ thống thông tin phát hiện sớm tác nhân gây stress và đánh giá khả năng chống chịu và phục hồi đối với tác nhân gây stress ở lợn nuôi dựa trên xử lý dữ liệu lớn.

- 01 Bài báo trên các tạp chí khoa học quốc tế thuộc hệ thống ISI/ Scopus.
- 01 Bài báo trên tạp chí khoa học của ĐHQGHN, tạp chí khoa học chuyên ngành quốc gia hoặc báo cáo khoa học đăng trong kỷ yếu hội nghị quốc tế (có phản biện).

Sản phẩm đào tạo: 01 Thạc sĩ.

ĐỀ TÀI NGHIỆM THU

GIẢI ĐOẠN 2019 - 2020



NĂM TÀI TRỢ	CHỦ TRÌ ĐỀ TÀI	TÊN ĐỀ TÀI	SẢN PHẨM KHOA HỌC
2017	PGS. TS. Trần Đức Tân, Trường Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội.	Phát hiện u sử dụng tạo ảnh siêu âm sóng biến dạng.	Công bố 2 bài báo trên Tạp chí quốc tế theo hệ thống ISI/Scopus và công bố 1 bài báo trên Tạp chí quốc tế theo hệ thống ISI/Scopus; 2 bài báo trên tạp chí chuyên ngành trong nước. Phát triển kỹ thuật ước lượng mô đàn hồi trong môi trường đồng nhất (không có u) và môi trường không đồng nhất (có u) sử dụng lọc tổ hợp và mô hình FDTD (sai phạm hữu hạn trên miền không gian). Đề xuất giải thuật tạo ảnh siêu âm sóng biến dạng có khả năng tăng tốc độ tạo ảnh so với các phương pháp đã có. Kết quả nghiên cứu không chỉ có hiệu quả cao trong việc chụp nhanh mà còn đề cập đến các khó khăn thực tiễn của công nghệ tạo ảnh siêu âm sóng biến dạng.
2017	TS. Trần Quang Tuyến, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội.	Vai trò của hỗ trợ chính phủ đối với hoạt động cải tiến của doanh nghiệp nhỏ và vừa tư nhân tại Việt Nam.	Công bố 1 bài trên Tạp chí Comparative Economic Research trong danh mục Scopus, xuất bản bởi Nhà xuất bản Degruyter và 1 bài báo trên Tạp chí trong nước. Đề tài đã xây dựng khung phân tích qua mô hình thực nghiệm với các biến số đặc điểm công ty và môi trường (hỗ trợ chính phủ tới hiệu quả doanh nghiệp). Các phát hiện nghiên cứu có hàm ý chính sách hữu ích, có giá trị tham khảo về việc chính phủ nên tiếp tục hỗ trợ các doanh nghiệp, từ đó hàm ý chính sách cho việc thúc đẩy sự hình thành các tập đoàn tư nhân lớn ở Việt Nam.
2017	TS. Trần Thị Thanh Nhàn, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội.	Nghiên cứu tiến hóa trầm tích và quá trình bồi tụ - xói lở bờ biển Cửa Ba Lạt – Hải Hậu từ 1000 năm đến nay trong bối cảnh biến đổi khí hậu và dâng cao mực nước biển; đề xuất định hướng quy hoạch và quản lý đới bờ theo hướng phát triển bền vững.	Công bố 2 bài báo trên Tạp chí quốc tế theo hệ thống ISI/Scopus; 3 bài báo trên Tạp chí khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội và 2 báo cáo khoa học kỷ yếu hội nghị quốc tế. Xây dựng hệ thống bản đồ trầm tích thạch động lực khu vực nghiên cứu tỷ lệ 1:100.000 và bản đồ biến động đường bờ từ 1000 năm đến nay thể hiện rõ các đối tượng nghiên cứu một cách cụ thể, tường minh.
2018	PGS. TS. Bùi Thanh Tùng, Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội.	Nghiên cứu tác dụng hạ glucose và lipid máu của dịch chiết quả Lựu (Punica granum Linn. Fruits).	Công bố 1 bài báo trên Tạp chí quốc tế theo hệ thống ISI/Scopus; 2 bài báo trên tạp chí chuyên ngành trong nước. Kết quả nghiên cứu đánh giá được tác dụng điều trị tiểu đường của quả Lựu trên in vitro và in vivo. Quả Lựu có tác dụng hỗ trợ điều trị bệnh tiểu đường và tiềm năng là nguồn cung cấp các hoạt chất có tác dụng chống oxy hóa, ức chế enzyme α -glucosidas và PTP1B cho điều trị bệnh tiểu đường.

NĂM TÀI TRỢ	CHỦ TRÌ ĐỀ TÀI	TÊN ĐỀ TÀI	SẢN PHẨM KHOA HỌC
2018	TS. Đỗ Anh Đức, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội.	Đánh giá và lựa chọn nhà cung cấp xanh sử dụng mô hình triển khai chức năng chất lượng.	Công bố 1 bài báo trên danh mục ISI/Scopus, 1 bài báo trên Tạp chí Khoa học chuyên ngành quốc gia và 1 bài báo trên Tạp chí quốc tế. Phát triển được mô hình QFD để đánh giá và lựa chọn nhà cung cấp xanh. Phát triển mô hình MCDM để đánh giá và phân nhóm nhà cung cấp xanh trong trường hợp doanh nghiệp của Việt Nam.
2018	TS. Nguyễn Thị An Hằng Trường Đại học Việt Nhật, Đại học Quốc gia Hà Nội.	Nghiên cứu sử dụng xỉ than nhà máy nhiệt điện làm chất nền trong bãi lọc trồng cây để nâng cao hiệu quả xử lý photpho trong nước thải chăn nuôi lợn sau biogas.	Công bố 1 bài báo trên danh mục ISI/Scopus và 2 bài báo trên Tạp chí chuyên ngành trong nước. Hoàn thành hệ bãi lọc trồng cây dòng chảy ngang vận hành tốt, xử lý hiệu quả P. Đã lựa chọn được 3 các thực vật xử lý ô nhiễm P tốt, gồm cỏ chịu ngập (Ubon paspalum), rau muống (Aquatica ipomoea), sả chanh (Cymbopogon citratus) Đã lựa chọn được 3 vật liệu lọc tiềm năng là: xỉ than nhà máy nhiệt điện, vỏ ngao trắng, và đất feralit nung.
2018	TS. Nguyễn Thị Xuân Sơn, Khoa Luật, Đại học Quốc gia Hà Nội.	Pháp luật quốc tế và pháp luật quốc gia về bảo vệ môi trường biển : nghiên cứu trường hợp Việt Nam và kinh nghiệm một số nước Đông Á.	Công bố 1 bài báo trên Tạp chí khoa học quốc tế theo danh mục Scopus và 2 bài báo trên Tạp chí chuyên ngành trong nước. Xuất bản 1 sách chuyên khảo về Bảo vệ môi trường : Thực tiễn các biển Đông Á và Việt Nam. Xây dựng 1 chương trong giáo trình Luật quốc tế : Luật môi trường quốc tế. Kết quả nghiên cứu đã đưa ra những kiến nghị, đề xuất góp phần hoàn thiện pháp luật Việt Nam nhằm mục đích bảo vệ môi trường kiến nghị, đề xuất góp phần hoàn thiện pháp luật Việt Nam nhằm mục đích bảo vệ môi trường biển hiệu quả, bền vững.
2018	TS. Nguyễn Thị Phương Dung, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội.	Phát triển hệ thống kế toán quản trị của doanh nghiệp Việt Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế : trình độ phát triển và điều kiện thu hẹp khoảng cách với thế giới.	Công bố 1 bài báo trên danh mục ISI/Scopus và 2 bài báo trên Tạp chí chuyên ngành trong nước. Xuất bản 1 sách chuyên khảo về Kế toán quản trị tại Việt Nam – Định vị điều kiện và trình độ phát triển.

HỘI THẢO KHOA HỌC TÀI TRỢ

GIẢI ĐOẠN 2019 - 2020



HỘI THẢO QUỐC TẾ “ĐỔI MỚI SÁNG TẠO HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC VÀ TĂNG CƯỜNG GIÁO DỤC KHỞI NGHIỆP TRONG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC”

Đơn vị tổ chức: Trung tâm Nghiên cứu Kinh tế Phát triển, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội

Hội thảo quốc tế “*Đổi mới sáng tạo hoạt động dạy học và tăng cường giáo dục khởi nghiệp trong đào tạo đại học*” được tổ chức vào ngày 04/11/2019 với mục tiêu góp phần lan tỏa tinh thần, tư duy khởi nghiệp tới cộng đồng giáo viên, giảng viên tại các cơ sở đào tạo, hình thành mạng lưới các nhà giáo dục khởi nghiệp, thúc đẩy sự phát triển kinh tế, xã hội của đất nước.



Trong bối cảnh nền công nghiệp 4.0, sự phát triển của mỗi quốc gia tỷ lệ thuận với chất lượng của các cơ sở giáo dục, cụ thể là chất lượng nguồn nhân lực mà các cơ sở này đào tạo ra. Giáo dục và đào tạo luôn có vai trò quan trọng việc chuẩn bị lực lượng lao động chất lượng cao cho tương lai. Để nguồn nhân lực trẻ có thể chuyển mình mạnh mẽ ngay từ khi ngồi trên giảng đường thì một trong những nhân tố quan trọng đó là đổi mới phương pháp giảng dạy theo hướng đổi mới sáng tạo và giáo dục khởi nghiệp, coi đó là sự sống còn và một yếu tố cạnh tranh giữa các cơ sở đào tạo, nhằm nâng cao vị thế chung của toàn hệ thống giáo dục.

Hội thảo tập trung thảo luận những nội dung chính:

- ▶ Những đổi mới sáng tạo trong dạy học: các mô hình, nội dung, phương pháp, cải tiến nâng cao chất lượng hoạt động dạy học.
- ▶ Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học.
- ▶ Dạy học phát triển năng lực.
- ▶ Những đổi mới sáng tạo hoạt động dạy học hình thành ở sinh viên các kỹ năng giao tiếp, giải quyết vấn đề, tư duy phản biện, tư duy sáng tạo và tinh thần khởi nghiệp.

Hội thảo đã tạo ra diễn đàn để các nhà giáo dục đến từ nhiều cơ sở giáo dục khác nhau chia sẻ những góc nhìn đa chiều và toàn diện về vấn đề đổi mới sáng tạo và giáo dục khởi nghiệp. Hội thảo đã góp phần nâng cao năng lực, thúc đẩy hợp tác, tạo cơ hội thúc đẩy công bố quốc tế và quốc tế hóa các hoạt động nghiên cứu và giáo dục khởi nghiệp của các giảng viên ĐHQGHN. Báo cáo tại hội thảo là nguồn tài liệu hữu ích cho các nhà nghiên cứu, giảng dạy, đào tạo trong ĐHQGHN và Học viện Đổi mới sáng tạo, Trường Đại học Dublin – Ireland sử dụng trong nghiên cứu và giảng dạy.



KHU VỰC HỌC – VIỆT NAM HỌC: ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU VÀ ĐÀO TẠO

Đơn vị tổ chức: Viện Việt Nam học và Khoa học Phát triển, Đại học Quốc gia Hà Nội

Trong ba ngày từ ngày 05/11 đến 07/11/2019, Hội thảo khoa học quốc tế **“Khu vực học – Việt Nam học: định hướng nghiên cứu và đào tạo”** đã được tổ chức nhân dịp kỷ niệm 30 năm ngày truyền thống và 15 năm ngày thành lập tại Viện Việt Nam học và Khoa học Phát triển.

Hội thảo là diễn đàn trao đổi học thuật để giới nghiên cứu Việt Nam nhìn nhận lại những chặng đường phát triển của Khu vực học (Area Studies) và Việt Nam học (Vietnamese Studies) trên thế giới và ở Việt Nam; cập nhật những xu hướng mới của hai lĩnh vực học thuật này. Trên cơ sở đó, hội thảo đã hướng đến trao đổi và đi đến thống nhất cơ bản về nền tảng học thuật, định hướng phát triển của Việt Nam học trong bối cảnh mới của Việt Nam và thế giới. Đồng thời, hội thảo cũng hướng tới chia sẻ những kinh nghiệm, các thách thức và cơ hội trong tổ chức đào tạo Khu vực học/Việt Nam học ở Việt Nam và nước ngoài, để từ đó có định hướng đổi mới hoạt động đào tạo nhằm đáp ứng tốt hơn các yêu cầu thực tiễn của quá trình phát triển bền vững ở Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hóa và cách mạng công nghiệp mới.



Hội thảo nhận được sự quan tâm của gần 250 đại biểu bao gồm các học giả trong nước và quốc tế đến từ hơn 10 quốc gia khác nhau (Mỹ, Pháp, Anh, Đức, Nhật Bản, Hàn Quốc...). Bên cạnh các phiên toàn thể với nội dung định hướng, hội thảo đã chia ra làm các tiểu ban Việt Nam học/ Khu vực học định hướng đào tạo; Việt Nam học/ Khu vực học định hướng nghiên cứu, Tiểu ban dành cho Nghiên cứu sinh...

Các báo cáo đến từ cơ sở đào tạo ở nước ngoài đã phân tích đánh giá về các chương trình đào tạo Việt Nam học/Khu vực học đang được đào tạo và giảng dạy tại các trường đại học ở Cộng hòa Liên bang Đức.



Các báo cáo đến từ các cơ sở đào tạo Khu vực học – Việt Nam học ở trong nước đã đem đến bức tranh toàn cảnh về đào tạo Khu vực học – Việt Nam học ở các bậc từ đại học, cao học đến tiến sĩ ở các cơ sở đào tạo như Viện Việt Nam học và Khoa học Phát triển – ĐHQGHN, Học viện Khoa học Xã hội, Viện Hàn Lâm Khoa học Xã hội Việt Nam...

Tiểu ban dành cho Nghiên cứu sinh đã tổng kết lại xu hướng đào tạo và nghiên cứu Việt Nam học đồng thời cũng là diễn đàn để các nghiên cứu sinh Việt Nam học/Khu vực học trong nước và quốc tế chia sẻ kết quả nghiên cứu ban đầu, các cơ hội hợp tác trong nước và quốc tế đối với các nhà nghiên cứu trẻ.

Hội thảo Khu vực học – Việt Nam học: Định hướng nghiên cứu và đào tạo đã tổ chức thành công với chất lượng khoa học cao nhằm xác định những định hướng quan trọng cho hoạt động nghiên cứu và đào tạo Khu vực học – Việt Nam học ở Viện Việt Nam học và Khoa học Phát triển nói riêng, nghiên cứu Khu vực học – Việt Nam học ở Việt Nam và trên thế giới nói chung.



HỘI NGHỊ QUỐC TẾ LẦN THỨ V VỀ CƠ HỌC KỸ THUẬT VÀ TỰ ĐỘNG HÓA (ICEMA5)

Đơn vị tổ chức: Trường Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội

Tiếp nối thành công của các kỳ hội nghị trước, vào ngày 12/10/2019, Trường Đại học Công nghệ đã phối hợp với Viện Cơ học tổ chức Hội nghị Quốc tế về Cơ học Kỹ thuật và Tự động hóa lần thứ V (ICEMA5) nhân kỷ niệm 15 năm thành lập và 20 năm truyền thống Trường Đại học Công nghệ - ĐHQGHN.

Hội nghị Quốc tế về Cơ học Kỹ thuật và Tự động hóa (ICEMA) là hội nghị khoa học lớn có uy tín được Trường Đại học Công nghệ phối hợp với Viện Cơ học tổ chức định kỳ 2 năm một lần. Tham dự hội nghị là các nhà khoa học đầu ngành về lĩnh vực Cơ học Kỹ thuật và Tự động hóa đến từ các trường Đại học. Viện Nghiên cứu trong và ngoài nước.

Hội nghị ICEMA5 – 2019 là dịp để các giáo sư, nhà khoa học, giới tri thức trong nước và quốc tế gặp gỡ, trao đổi, công bố những kết quả mới nhất trong lĩnh vực Cơ học Kỹ thuật và Tự động hóa, đẩy mạnh giao lưu, hợp tác trong nghiên cứu.



Chương trình Khoa học của Hội nghị bao gồm một số báo cáo mời và các báo cáo đăng ký của các nhà khoa học đến từ nhiều cơ quan khoa học khác nhau ở trong và ngoài nước trong lĩnh vực Cơ học, tập trung vào các lĩnh vực như: Các vấn đề cơ bản của Cơ học Thủy khí, Các vấn đề cơ bản của Cơ học Vật rắn biến dạng, Chẩn đoán kỹ thuật.



Cơ học đất, đá và môi trường rời, Cơ học máy và cơ cấu, Cơ học phá hủy, hư hại và mỏi, Cơ học Thủy khí CN & môi trường, Cơ học tính toán, Cơ học vật liệu composite và kết cấu, Cơ học với biến đổi khí hậu & môi trường, Công nghệ Cơ điện tử, Công nghệ tạo mẫu nhanh, Dao động tuyến tính và phi tuyến, Điều khiển quá trình sản xuất, Động lực học hệ nhiều vật, Động lực học phi tuyến và chaos, Động lực học sông - biển, Hệ thống CAD/CAM/CNC; Hệ thống thông minh, Máy công cụ, Thiết kế hệ thống Tự động hóa, Thuật toán và chiến lược điều khiển, Tự động hóa công nghiệp. Hội nghị bao gồm 4 tiểu ban về Cơ điện tử và tự động hóa, Cơ học chất lỏng, Dao động và điều khiển, Cơ học vật rắn.



Các báo cáo khoa học được trình bày trong hội nghị sẽ là cơ sở để Trường Đại học Công nghệ có thể đẩy mạnh ứng dụng và chuyển giao kết quả nghiên cứu khoa học gắn với thị trường và nhu cầu xã hội đối với các lĩnh vực mà Trường có thế mạnh đồng thời tham gia các nhiệm vụ khoa học công nghệ và dịch vụ khoa học công nghệ.

Hội nghị có ý nghĩa tạo điều kiện để các nhà khoa học công nghệ của Việt Nam trao đổi kinh nghiệm và kết quả nghiên cứu, triển khai ứng dụng đồng thời góp phần nâng cao vị thế cũng như quan hệ quốc tế của Trường Đại học Công nghệ nói riêng và của Đại học Quốc gia Hà Nội nói chung.



HỘI THẢO “TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIÁO DỤC – ĐHQGHN 20 NĂM PHÁT TRIỂN: MÔ HÌNH ĐÀO TẠO GIÁO VIÊN LIÊN THÔNG”

Đơn vị tổ chức: Trường Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội

Ngày 15/11/2019, Hội thảo quốc tế lần thứ nhất về đổi mới đào tạo giáo viên với chủ đề “Trường Đại học Giáo dục – ĐHQGHN 20 năm phát triển: Mô hình đào tạo giáo viên liên thông” tại Trường Đại học Giáo dục – ĐHQGHN.

Hội thảo được tổ chức nhằm mục đích tạo cơ hội và không gian trao đổi, giao lưu, chia sẻ kết quả nghiên cứu và công bố về học thuật liên quan đến các vấn đề mới về đào tạo giáo viên trong nước và trên thế giới như dạy học phát triển năng lực người học, giáo dục STEM, ứng dụng CNTT trong giáo dục để thông qua đó đề xuất các định hướng, khuyến nghị trong dạy học và đào tạo, bồi dưỡng giáo viên phù hợp với bối cảnh của Cách mạng công nghệ và hội nhập quốc tế. Bên cạnh đó, Hội thảo cũng nằm trong chuỗi sự kiện về khoa học, công nghệ được tổ chức trong khuôn khổ các hoạt động kỷ niệm 10 năm thành lập Trường Đại học Giáo dục, 20 năm thành lập Khoa Sư phạm, tiền thân của Trường Đại học Giáo dục. Hội thảo đã chia sẻ nhiều kinh nghiệm hay trong việc đào tạo giáo viên liên thông trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.



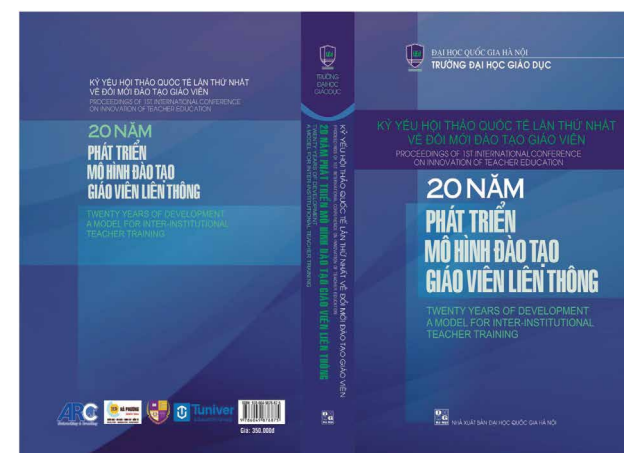
Phương pháp dạy học STEM, đây được coi là một trong những chìa khóa góp phần tạo nên những công dân toàn cầu, đáp ứng những đòi hỏi ngày càng cao về chất lượng nhân lực của thế giới hiện đại, một thế giới không còn thật sự ràng buộc về vị trí địa lý, một thế giới của khoa học, công nghệ và kỹ thuật. Ở tầm cơ sở giáo dục, STEM đã thực sự tạo ra một làn sóng mới trong hoạt động đổi mới phương pháp dạy, đổi mới kiểm tra đánh giá, hay nói xa hơn đổi mới toàn diện trường học.



Sau phiên toàn thể hội thảo chia thành từng chủ đề ở 2 tiểu ban:

Tiểu ban 1: Các vấn đề học đường trong đổi mới đào tạo giáo viên bao gồm các tham luận đến từ Trường ĐH Giáo dục, ĐH Cần Thơ, Viện Khoa học giáo dục Việt Nam và một số chuyên gia từ các Doanh nghiệp như: Sử dụng phần mềm hình học động trong dạy học toán phổ thông tại Việt Nam; Phát triển chuyên môn thường xuyên cho giáo viên tiếng Anh cấp THPT tại một số tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long; Triển khai giáo dục STEM tại trường THPT, THCS một số trường hợp nghiên cứu; Đổi mới hoạt động bồi dưỡng nâng cao năng lực cho giáo viên các trường THPT vùng dân tộc thiểu số, miền núi đáp ứng yêu cầu của chương trình mới.

Tiểu ban 2: Với chủ đề tham luận: Tương lai của giáo dục Việt Nam, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4, kỹ năng và vai trò của giáo dục trong thế kỷ 21, những vấn đề về quản lý giáo dục và quản trị nhà trường do các chuyên gia đến từ Trường Đại học Giáo dục và một số tham luận từ các trường đại học trên thế giới.



Hội thảo quốc tế lần thứ nhất về đổi mới đào tạo giáo viên với chủ đề “20 năm phát triển: Mô hình đào tạo giáo viên liên thông” đã tạo diễn đàn cho các nhà khoa học hàng đầu trong lĩnh vực giáo dục thảo luận những vấn đề nghiên cứu và đào tạo trong lĩnh vực Khoa học Giáo dục nhằm đón đầu, bổ sung, góp phần vào đổi mới các hoạt động giảng dạy, đào tạo giáo viên nhằm đáp ứng các yêu cầu mới, đồng thời mở ra cơ hội để các khoa học trong và ngoài nước gặp gỡ, giao lưu, học hỏi, trao đổi chuyên môn, liên kết hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh, phục vụ đắc lực cho sự nghiệp giáo dục và đào tạo.



DI SẢN GIÁO DỤC VÀ KHOA CỬ VIỆT NAM TRUYỀN THỐNG 100 NĂM NHÌN LẠI

Đơn vị tổ chức: Trung tâm Nghiên cứu và Phát huy Tài nguyên Văn hóa,
Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội

Hội thảo “Di sản giáo dục và khoa cử Việt Nam truyền thống – 100 năm nhìn lại” được tổ chức vào ngày 27/12/2019 nhằm chia sẻ kết quả nghiên cứu và công bố học thuật liên quan đến di sản của nền giáo dục và khoa cử truyền thống.

Trong lịch sử Việt Nam, giáo dục và khoa cử, ở một mức độ nào đó đã hình thành từ thời Bắc thuộc nhưng chỉ bắt đầu phát triển từ thời Lý - mở đầu với một loạt sự kiện: lập Văn Miếu (1070), thi (1075), dựng Quốc Tử Giám (1076). Từ đó, trải qua các triều Trần - Hồ và nhất là Lê sơ về sau, nền giáo dục và khoa cử ngày càng phát triển và hoàn thiện. Đến nhà Nguyễn, trên cơ sở kế thừa và tiếp nối truyền thống, trong những điều kiện mới, một hệ thống giáo dục quan phương đã được thiết lập lại từ trung ương cho đến địa phương, đóng vai trò chủ đạo của toàn bộ nền giáo dục đương thời, đồng thời với việc tiếp tục tồn tại và phát triển một cách phổ biến hệ thống giáo dục dân gian. Kỳ thi Nho học cuối cùng diễn ra cách đây tròn 100 năm và đây được coi là thời điểm kết thúc của nền giáo dục và khoa cử truyền thống. Thay thế nó là một nền giáo dục do người Pháp sắp đặt và sau Cách mạng tháng Tám năm 1945 là một nền giáo dục mới dưới chính thể độc lập Việt Nam Dân chủ Cộng hoà. Nền giáo dục và khoa cử Việt Nam thời trung đại đã được giới khoa học nghiên cứu và công bố nhiều công trình, đề cập đến mọi khía cạnh của vấn đề từ lịch sử, chính trị đến văn hoá. Nhưng cho đến nay, đây vẫn luôn là một nội dung hấp dẫn, thu hút sự quan tâm của các nhà khoa học do ảnh hưởng lớn của nó trong toàn bộ đời sống xã hội Việt Nam. Hội thảo xoay quanh 3 chủ đề chính: Một là Giáo dục và khoa cử trong lịch sử văn hoá Việt Nam. Các báo cáo thuộc chủ đề này vừa tiếp cận theo diễn trình lịch sử giáo dục và khoa cử truyền thống, vừa tiếp cận theo từng khía cạnh của vấn đề.



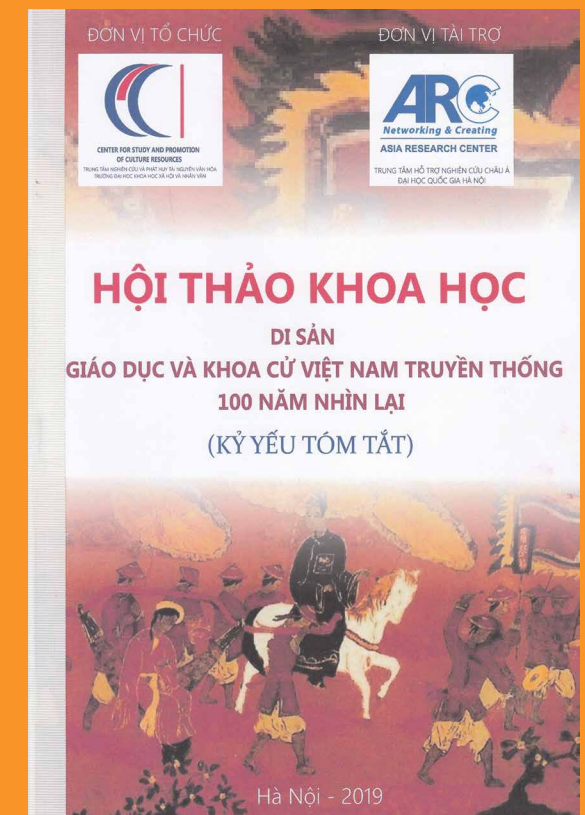
Có báo cáo nhìn lịch sử giáo dục và khoa cử với các mốc thời gian từ thời Lý đến thời Nguyễn hay tổng kết toàn bộ thành tựu khoa cử qua góc nhìn về đội ngũ Tiến sĩ Nho học. Ở từng khía cạnh, các tác giả lại có cách tiếp cận mới dù đề cập đến những chủ đề không mới như: hành xử của giới Nho sĩ thế kỷ XVII, XVIII thông qua trường hợp của họ Vũ ở Mộ Trạch, Hải Dương; tác động hai chiều của giáo dục và khoa cử Nho học với làng xã; Nho sĩ với quá trình hình thành và phát triển của thần tích ở Việt Nam; so sánh cách thức tổ chức giáo dục truyền thống của các quốc gia Đông Bắc Á; tiếp cận so sánh về chính sách giáo dục của Anh ở Malaysia và Pháp ở Việt Nam...



Hai là Trí thức Nho học với lịch sử và văn hoá Việt Nam đầu thế kỷ XX với các tham luận đề cập đến: từ lý thuyết hệ hình xem xét sự chuyển đổi đội ngũ trí thức từ Nho học sang Tây học; vai trò của đội ngũ trí thức Nho học đầu thế kỷ XX; nghiên cứu so sánh tư tưởng và giáo dục nữ quyền của Sương Nguyệt Anh và R.A.Katini; con đường hành động của Nho sĩ cấp tiến đầu thế kỷ XX; những nhân vật lịch sử như Nguyễn Văn Vĩnh, Nguyễn Văn Tố...Ba là Di sản giáo dục và khoa cử truyền thống trong đời sống đương đại, gồm các thảo luận về: phân tích tác động hai mặt của Nho giáo, Nho học đối với xã hội Việt Nam đương đại; giáo dục Nho học là một nền tảng văn hiến hay tội đồ lịch sử; di sản Nho học truyền thống trong bối cảnh đương đại; dấu ấn của truyền thống Nho học trong giáo dục ở miền Nam trước 1975...



Hội thảo thu hút sự tham gia của các nhà nghiên cứu đến từ Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Sư phạm Hà Nội I, Đại học Sư phạm Hà Nội II, Đại học Khoa học - Đại học Huế, Đại học Thủ đô..., Viện Nghiên cứu Hán Nôm, Viện Sử học, Viện Nghiên cứu Văn hoá thuộc Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam, Trung tâm hoạt động văn hoá khoa học Văn Miếu - Quốc Tử Giám...



Hội thảo đã tạo cơ hội và không gian trao đổi, giao lưu, chia sẻ kết quả nghiên cứu và công bố học thuật liên quan đến di sản của nền giáo dục và khoa cử truyền thống đồng thời là diễn đàn để các nhà khoa học thảo luận và đánh giá di sản giáo dục và khoa cử truyền thống trong đời sống đương đại, từ đó rút ra những bài học kinh nghiệm và đề xuất giải pháp để phát huy những giá trị cốt lõi của nền giáo dục truyền thống trong xã hội hiện nay.



DIỄN ĐÀN LUẬT HIẾN PHÁP CHÂU Á LẦN THỨ 8: LUẬT HIẾN PHÁP CHÂU Á: NHỮNG PHÁT TRIỂN GẦN ĐÂY VÀ XU HƯỚNG TƯƠNG LAI

Đơn vị tổ chức: Khoa Luật, Đại học Quốc gia Hà Nội

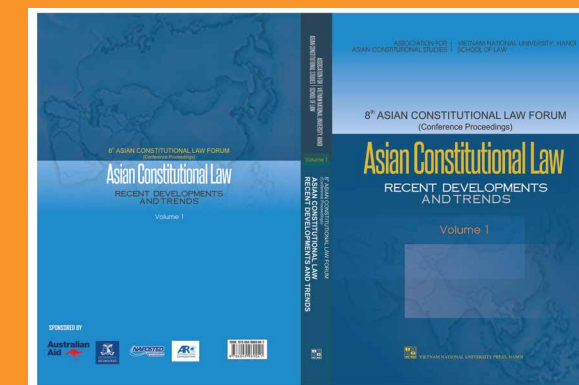
Ngày 06/12/2019, hơn 300 chuyên gia, nhà nghiên cứu uy tín đến từ gần 30 quốc gia và vùng lãnh thổ tham dự Hội thảo lần thứ 8 với chủ đề “*Luật Hiến pháp Châu Á: Những phát triển gần đây và xu hướng tương lai*”.

Diễn đàn Hiến pháp Châu Á là nơi các học giả hàng đầu và các nhà nghiên cứu trẻ chia sẻ các nghiên cứu và ý tưởng khoa học về luật hiến pháp châu Á, nhằm mở rộng mạng lưới hợp tác nghiên cứu và thúc đẩy công bố khoa học. Diễn đàn lần đầu tiên tổ chức tại Đại học Quốc gia Seoul vào năm 2005; lần thứ hai tại Trung tâm Trao đổi Pháp lý Châu Á, Đại học học Nagoya vào năm 2007; lần thứ ba tại Trường Luật, Đại học Quốc gia Đài Loan vào năm 2009; lần thứ tư tại Trung tâm Luật So sánh và Luật công, Khoa Luật, Đại học Hồng Kông vào năm 2011; lần thứ năm tại Trung tâm Luật, Trường Luật, Đại học Thanh Hoa vào năm 2013; lần thứ sáu tại Trung tâm Nghiên cứu Pháp luật Châu Á, Khoa Luật, Đại học Quốc gia Singapore vào năm 2015; lần thứ bảy tại Khoa Luật, Đại học Thammasat vào năm 2017 và năm nay, Diễn đàn được tổ chức tại Khoa Luật, Đại học Quốc gia Hà Nội.

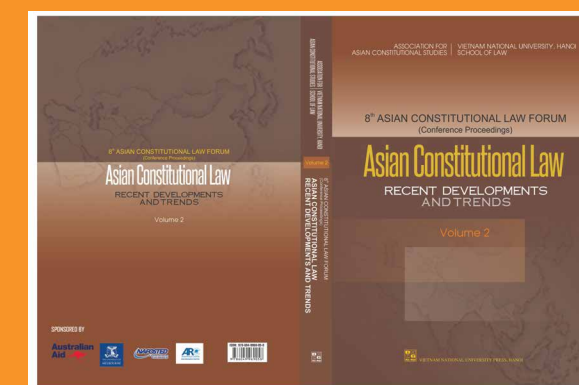


Hội thảo diễn ra trong 02 ngày 06 – 07 tháng 12 năm 2019 với 04 phiên và 04 nhóm thảo luận riêng về các nội dung: Quyền Hiến pháp tại Asean; Tòa án nhân quyền châu Âu, kinh nghiệm trong bối cảnh Châu Á; Xu hướng và lý thuyết hiến pháp; Đông Á và chủ nghĩa hợp hiến; Thời điểm lập hiến tại Nhật Bản: tính phổ quát và phù hợp hoàn cảnh, Hiến pháp và phân quyền, Tổng quan Hiến pháp, Tạo dựng hiến pháp, Bầu cử, chính trị và pháp luật, Khái niệm hóa và bảo vệ quyền con người ở Châu Á, Góc nhìn so sánh của Nhà nước pháp quyền tại Trung Quốc; Luật quốc tế và sự phát triển của Luật hiến pháp và Luật hành chính, Những thách thức đối với quyền xã hội và quyền kinh tế, Cách mạng 4.0 và pháp luật Nhà nước pháp quyền và chủ nghĩa hợp hiến tại Hong Kong, Quyền của người yếu thế, Cải cách tư pháp; Chủ nghĩa hợp hiến và công bằng xã hội, Chủ nghĩa hợp hiến, nhà nước pháp quyền và chính trị, Các vấn đề về nhà nước pháp quyền tại Trung Quốc, Đông Nam Á và chủ nghĩa hợp hiến, Đổi mới hiến pháp.

Diễn đàn lần thứ 8 là cơ hội tốt để các giảng viên, nghiên cứu viên, chuyên gia pháp luật tại Việt Nam nói chung và ĐHQGHN được trình bày tham luận và xuất bản công trình nghiên cứu ở một trong những diễn đàn uy tín về luật ở Châu Á và thế giới.



Bìa KY Khoa luật vol 1



Bìa KY Khoa luật vol 2



HỘI NGHỊ TOÀN QUỐC LẦN THỨ VI: XÁC SUẤT THỐNG KÊ: NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG VÀ GIẢNG DẠY

Đơn vị tổ chức: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội

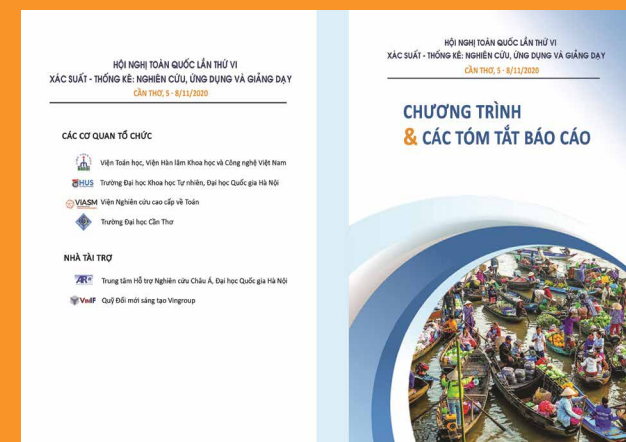
Tiếp nối truyền thống của Hội nghị toàn quốc về Xác suất-Thống kê được tổ chức các năm 1983 (Nha Trang); 2001, 2005 (Hà Nội); 2010 (Vinh), và 2015 (Đà Nẵng), Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN phối hợp với Viện Toán học, Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán và Trường Đại học Cần Thơ tổ chức Hội nghị toàn quốc lần thứ VI: Xác suất – Thống kê: nghiên cứu, ứng dụng và giảng dạy tại Thành phố Cần Thơ từ ngày 5 đến 8 tháng 11 năm 2020. Hội nghị đã thu hút sự tham gia của gần 150 đại biểu từ các Viện Nghiên cứu, Trường Đại học trên cả nước.



Hội nghị có sự tham gia báo cáo của các chuyên gia có uy tín trong lĩnh vực Xác suất Thống kê toán học với 76 bài báo cáo khoa học, trong đó, có 07 báo cáo phiên toàn thể và 69 báo cáo tại 04 tiểu ban gồm: Giải tích ngẫu nhiên và ứng dụng; Thống kê Toán học và ứng dụng; Lý thuyết Xác suất và giảng dạy Xác suất - Thống kê; Xác suất và Thống kê Toán học trong Kinh tế, Tài chính, Ngân hàng. Bên cạnh các báo cáo khoa học, Hội nghị còn tổ chức thảo luận bàn tròn về các chủ đề: giảng dạy Xác suất - Thống kê trong các trường đại học và cao đẳng, đẩy mạnh hoạt động ứng dụng Xác suất và Thống kê.



Hội nghị là diễn đàn để các nhà khoa học trình bày những kết quả nghiên cứu, ứng dụng và giảng dạy của mình trong thời gian qua liên quan đến lĩnh vực Xác suất và Thống kê toán học. Đây là sinh hoạt khoa học quy mô toàn quốc của các nhà khoa học hoạt động nghiên cứu, ứng dụng và giảng dạy Xác suất Thống kê toán học. Qua đó thúc đẩy sự phát triển của Xác suất thống kê trong nghiên cứu, ứng dụng và hoạt động giảng dạy. Hội nghị còn là dịp để các nhà khoa học trao đổi thông tin, giao lưu, hợp tác và là cơ sở để các nhà quản lý nhìn nhận mức độ phát triển của lĩnh vực Xác suất và Thống kê so với các lĩnh vực khác trong nước và trên thế giới để từ đó có những biện pháp và đề xuất cho sự phát triển của lĩnh vực Xác suất và Thống kê trong tương lai.



HỘI NGHỊ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG QUỐC GIA LẦN THỨ 4

Đơn vị tổ chức: Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội

Viện Tài nguyên và Môi trường - Đại học Quốc gia Hà Nội phối hợp với Hội Bảo vệ Thiên nhiên và Môi trường Việt Nam (VACNE) và Viện Địa lý, Viện Hàn Lâm Khoa học Công nghệ Việt Nam tổ chức “*Hội nghị Khoa học Môi trường và Phát triển bền vững Quốc gia lần thứ 4*” vào ngày 13/11/2020, tại Viện Tài nguyên và Môi trường, 19 Lê Thánh Tông, Hà Nội.

Hội thảo khoa học quốc gia lần thứ này là một sự kiện khoa học quan trọng đánh dấu 35 năm xây dựng và phát triển của Viện Tài nguyên và Môi trường với mục tiêu chính là chia sẻ, trao đổi kinh nghiệm nghiên cứu và các giải pháp trong sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường, phát triển bền vững và ứng phó với biến đổi khí hậu.



Hội thảo tập trung thảo luận về các chủ đề chính: Đa dạng sinh học và bảo tồn; Hệ sinh thái và dịch vụ hệ sinh thái; Phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu và toàn cầu hóa; Quản lý và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên; Các công cụ quản lý và bảo vệ môi trường; An ninh môi trường, quản lý và dự báo rủi ro, tai biến môi trường; Ô nhiễm môi trường, vật liệu mới và công nghệ xử lý môi trường; Giáo dục môi trường và du lịch sinh thái.

Hội thảo tạo ra diễn đàn cho các nhà khoa học, nhà quản lý, các bên liên quan và các nhà hoạt động làm việc trong lĩnh vực quản lý tài nguyên thiên nhiên, bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường, phát triển bền vững và biến đổi khí hậu chia sẻ các thông tin, kết quả nghiên cứu và đồng thời thảo luận về các xu hướng trong tương lai cũng như các chiến lược và giải pháp ứng phó với những thách thức đang đặt ra cho môi trường và phát triển bền vững. Đồng thời góp phần tăng cường sự hợp tác giữa Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội với các đối tác trong nước và quốc tế về các lĩnh vực các bên cùng quan tâm.



ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
VIỆN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA LẦN THỨ IV

MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

ĐƠN VỊ TÀI TRỢ

ARC
Networking & Creating
ASIA RESEARCH CENTER

ACTMANG

VIỆN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
19 LÊ THÁNH TÔNG, HOÀN KIẾM, HÀ NỘI
ĐT: (+84) 24.38262932
Website: cres.vnu.edu.vn

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
VIỆN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC GIA LẦN THỨ IV

MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

NHÀ XUẤT BẢN
KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

XUẤT BẢN PHẨM TÀI TRỢ

GIẢI ĐOẠN 2019 - 2020



HIỆP ĐỊNH THƯƠNG MẠI TỰ DO VIỆT NAM – EU: TÁC ĐỘNG ĐẾN THƯƠNG MẠI GIỮA HAI BÊN VÀ TRIỂN VỌNG CHO VIỆT NAM

Tác giả: TS. Vũ Thanh Hương, Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội

Trong suốt chặng đường gần 30 năm kể từ khi Liên minh châu Âu (EU) chính thức thiết lập quan hệ ngoại giao với Việt Nam vào năm 1990, hai bên đã cùng nhau chứng kiến nhiều hoạt động hợp tác trong các lĩnh vực đa dạng như kinh tế, văn hoá, xã hội, giáo dục, khoa học công nghệ... Đến nay, EU đã trở thành một trong những đối tác quan trọng hàng đầu của Việt Nam trên nhiều lĩnh vực, đặc biệt là thương mại. Sự phát triển nhanh chóng cả về bề rộng và bề sâu trong thương mại giữa Việt Nam và EU đã đặt ra yêu cầu xây dựng một khuôn khổ hợp tác mới giữa hai bên. Do đó, vào tháng 06/2012, Việt Nam và EU đã chính thức khởi động đàm phán EVFTA. Trải qua 14 vòng đàm phán, hai bên đã cùng nhau ký kết Tuyên bố kết thúc đàm phán vào tháng 12/2015. Ngày 1/2/2016, toàn văn EVFTA đã được công bố và hiện nay hai bên đang tiến hành các thủ tục rà soát pháp lý để có thể chính thức ký kết hiệp định vào năm 2019. EVFTA được đánh giá là một FTA thế hệ mới, tham vọng và toàn diện nhất giữa EU và một nước đang phát triển đến thời điểm hiện nay với mức độ tự do hoá cao và phạm vi tự do hoá rộng... Với nội dung bao phủ sâu rộng đó và tầm quan trọng của EU trong kinh tế, thương mại toàn cầu, EVFTA sẽ là một trong những FTA quan trọng nhất đối với Việt Nam hiện nay ngay cả khi Anh rời khỏi EU và mang lại không chỉ các lợi ích, cơ hội mà còn cả các mất mát, thách thức song hành với Chính phủ, doanh nghiệp trong lĩnh vực thương mại.



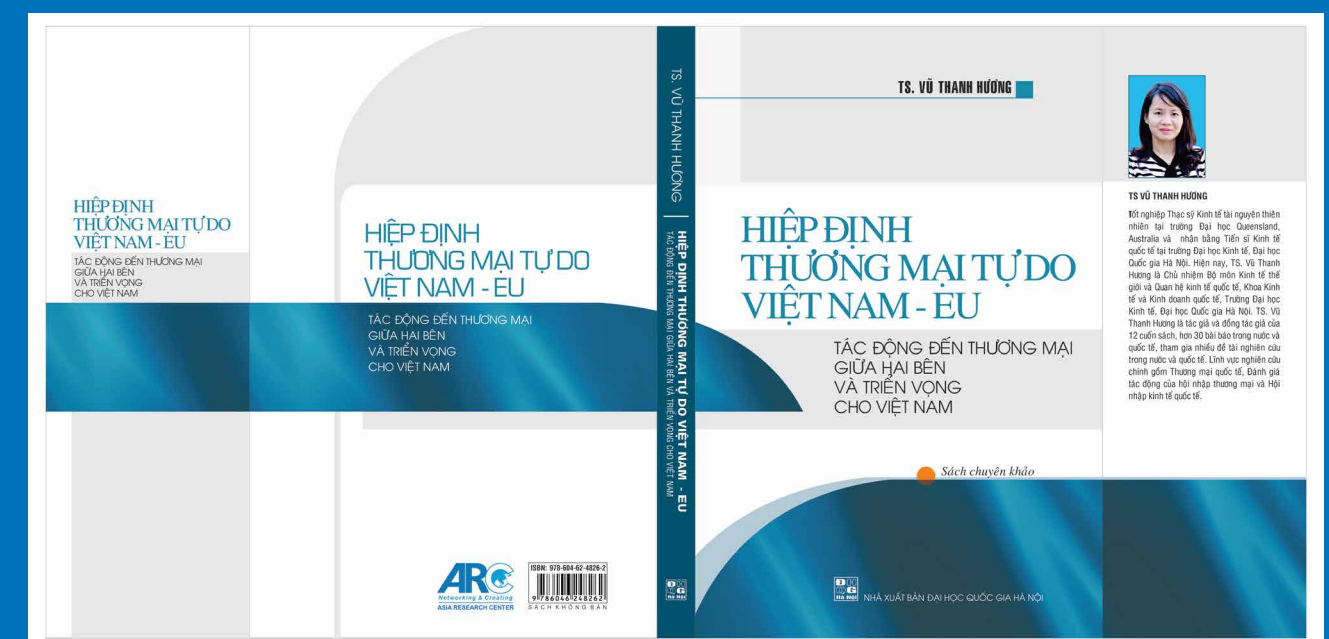


Với ý nghĩa đó, trước thềm hội nhập EVFTA, nội dung cuốn sách *“Hiệp định thương mại tự do Việt Nam - EU: tác động đến thương mại giữa hai bên và triển vọng cho Việt Nam”* nhằm mục đích cung cấp các thông tin và phân tích chuyên sâu về tác động và triển vọng của EVFTA đến thương mại giữa Việt Nam và EU. Từ những phân tích đó, cuốn sách giúp nhận diện những ngành, thị trường có cơ hội xuất khẩu cũng như những ngành, thị trường có khả năng gia tăng nhập khẩu khi EVFTA chính thức được hiện thực hoá, góp phần hỗ trợ Chính phủ cũng như các doanh nghiệp Việt Nam chủ động chuẩn bị cho việc hội nhập với EU. Nội dung gồm 06 chương: Cơ sở lý luận về tác động của Hiệp định thương mại tự do Việt Nam – EU; Cách tiếp cận phân tích tác động của Hiệp định thương mại tự do Việt Nam – EU; Thực trạng thương mại hàng hoá Việt Nam – EU; Tổng quan về Hiệp định thương mại tự do Việt Nam - EU đến thương mại giữa hai bên; Dự báo triển vọng của EVFTA và một số hàm ý cho Việt Nam.

Nội dung chính hệ thống được các yếu tố quyết định tác động của một FTA dựa trên các lý thuyết và nghiên cứu thực nghiệm; đồng thời, xây dựng một Khung chuẩn đoán tác động của EVFTA.

Khung chuẩn đoán này có thể áp dụng để đánh giá tác động của các FTA khác Việt Nam đang đàm phán hoặc đã ký kết nhưng chưa có hiệu lực như Hiệp định đối tác toàn diện và tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP), Hiệp định đối tác kinh tế toàn diện khu vực (RCEP). Cuốn sách cung cấp cho độc giả những phân tích và đánh giá về tác động của EVFTA đến thương mại Việt Nam - EU, đem lại cho độc giả những góc nhìn xa hơn về triển vọng cho Việt Nam từ EVFTA.

Cuốn sách chuyên khảo này là tư liệu góp phần giúp các độc giả Việt Nam nâng cao hiểu biết về tiến trình hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam nói chung, hội nhập với EU nói riêng. Đồng thời cũng là tài liệu tham khảo có giá trị để giúp Chính phủ và doanh nghiệp Việt Nam tận dụng các lợi ích và vượt qua những khó khăn, thách thức của EVFTA, từ đó có giải pháp kết nối hiệu quả hơn với EU trong hoạt động thương mại. Cuốn sách góp phần đẩy mạnh hướng nghiên cứu chiến lược, trọng điểm của Đại học Quốc gia Hà Nội về “Hội nhập quốc tế”, góp phần phát triển nhóm nghiên cứu mạnh về “Hội nhập kinh tế quốc tế” đã được Đại học Quốc gia Hà Nội công nhận. Cuốn sách là tài liệu tham khảo cần thiết cho sinh viên Hệ Chất lượng cao ngành Kinh tế quốc tế, sinh viên Nhiệm vụ chiến lược ngành Quản trị Kinh doanh của Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN nói riêng và sinh viên, học viên, nghiên cứu sinh ngành Kinh tế nói chung.

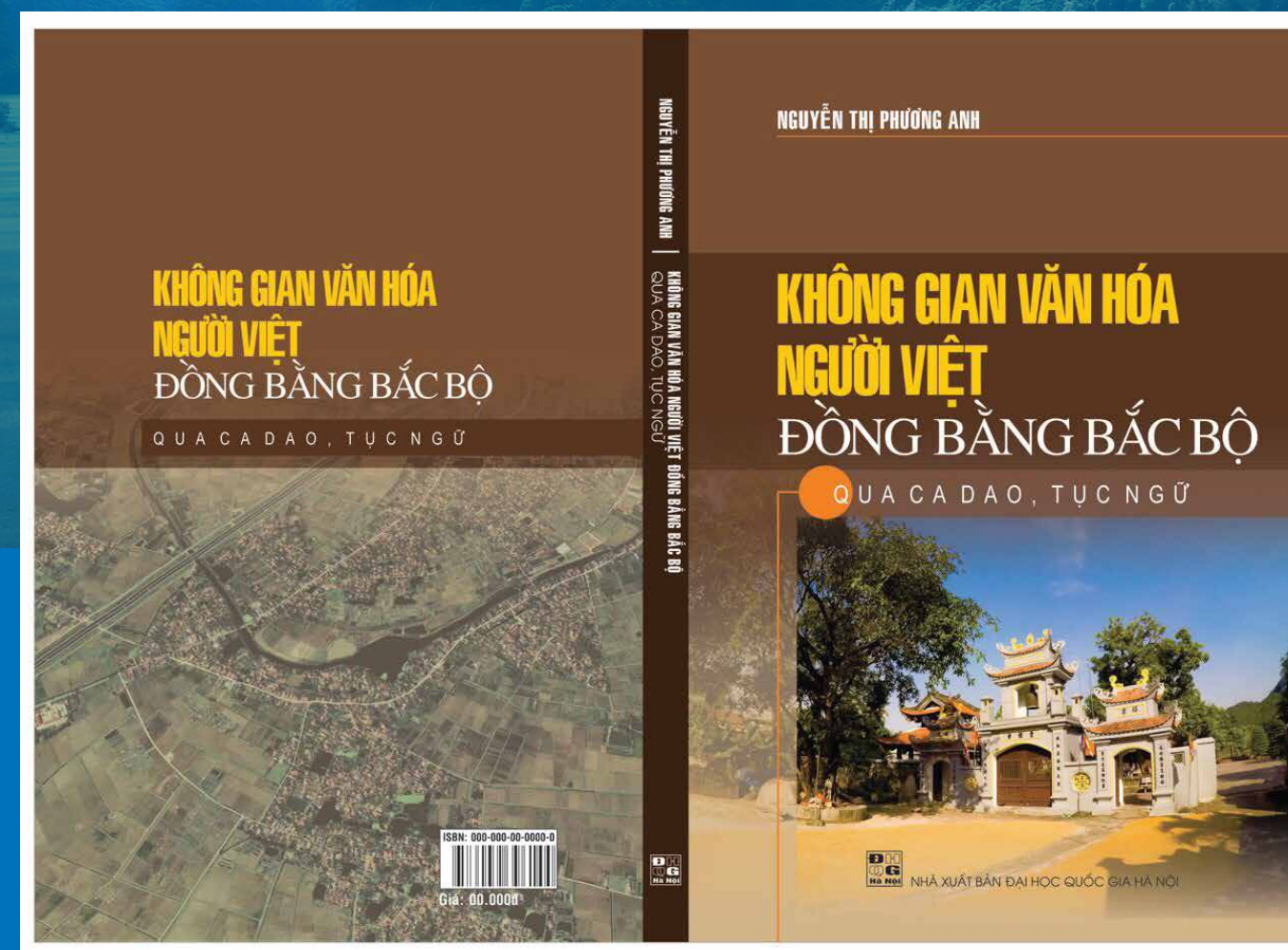


KHÔNG GIAN VĂN HÓA NGƯỜI VIỆT ĐỒNG BẰNG BẮC BỘ QUA CA DAO, TỤC NGŨ

Tác giả: TS. Nguyễn Thị Phương Anh, Trường Đại học
Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội

Nghiên cứu đồng bằng Bắc Bộ trên mọi phương diện là một chủ đề vô tận không bao giờ là đủ. Có thể nhận diện được đầy đủ “sức mạnh mềm” của dân tộc mới có thể biến tất cả những gì dân tộc mình có thành lợi thế cạnh tranh quốc tế, điều chúng ta đang rất cần trong thời kỳ chủ động hội nhập toàn diện với thế giới.

Nội dung cuốn sách *Không gian văn hóa của người Việt đồng bằng Bắc Bộ qua ca dao, tục ngữ* đã áp dụng phương pháp phân tích định lượng để lượng hóa thông tin định tính và qua các chỉ số thống kê có thể thấy được sự tác động ngoại cảnh cùng với mức độ quan tâm của cư dân đến các yếu tố khác nhau trong đời sống văn hóa của người Việt đồng bằng Bắc Bộ.



Cuốn sách cho thấy rõ bức tranh toàn cảnh về đời sống của người Việt đồng bằng Bắc Bộ, giúp cho chúng ta có cái nhìn khoa học và những chính sách phù hợp góp phần vào việc xác định, lưu giữ những đặc điểm, tư duy, lối sống và những tri thức văn hóa dân gian truyền thống của dân tộc Việt Nam trong quá trình hội nhập và phát triển hiện nay.

Cuốn sách tập hợp được nguồn tư liệu quý giá về không gian văn hóa của người Việt đồng bằng Bắc Bộ. Không chỉ giúp cho việc giảng dạy, nghiên cứu không gian văn hóa qua khai thác tư liệu văn học dân gian, ca dao, tục ngữ người Việt nói riêng theo hướng tiếp cận liên ngành khu vực học nói chung mà còn sử dụng cho việc biên soạn từ điển điện tử ca dao, tục ngữ về không gian văn hóa của người Việt đồng bằng Bắc Bộ.

CHƯƠNG TRÌNH GIAO LƯU HỌC GIẢ QUỐC TẾ - ISEF

GIỚI THIỆU HỌC GIẢ ISEF NĂM 2019 – 2020



TS. Lưu Thị Huệ

Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
Đại học Quốc gia Hà Nội
Email: luuhuebkg@gmail.com

Tên đề tài nghiên cứu tại Hàn Quốc:

Khảo sát hoạt tính ức chế bào tử vi khuẩn *Bacillus cereus* của các tinh dầu thiên nhiên ở Việt Nam và khả năng của chúng khi kết hợp với xử lý nhiệt nhẹ trong bất hoạt và ức chế nảy mầm/sinh trưởng của các bào tử vi khuẩn *Bacillus cereus*, ứng dụng trong bảo quản các sản phẩm thực phẩm chế biến nhẹ, trữ mát.



Quá trình đào tạo:

- ▶ Cử nhân chuyên ngành Công nghệ Sinh học, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân.
- ▶ Thạc sĩ chuyên ngành Khoa học, Công nghệ Thực phẩm và Dinh dưỡng, Trường Đại học K.U. Leuven, Vương quốc Bỉ.
- ▶ Tiến sĩ chuyên ngành Khoa học, Kỹ thuật Sinh học (Công nghệ Vi sinh - Thực phẩm), Trường Đại học K.U. Leuven, Vương quốc Bỉ.

Thời gian nghiên cứu tại Hàn Quốc:

06 tháng (tháng 8/2020 – 01/2021)

Các công trình nghiên cứu tiêu biểu:

- ▶ **Luu-Thi, H.**, Chu Ngoc Chau, Phung Thi Hau, Nguyen Thi Ly, 2019. Nghiên cứu chế biến đồ uống gác kích thước vi nhũ và đánh giá chỉ tiêu vi sinh vật, hàm lượng vitamin A, E trong quá trình bảo quản, Tạp chí phân tích Hóa, Lý và Sinh học, 2(T4) 7-10.
- ▶ Phan Thi Tuyen Mai, Trinh Le Hung, **Luu-Thi, H.**, Nghiên cứu điều kiện thích hợp cho quá trình phân hủy khí sinh biogas từ vỏ và lõi dứa, 2018, Tạp chí Hóa học, 56(6E1) 212-216.
- ▶ **Luu-Thi, H.**, Khadka, B.D., Michiels, C.W. 2014. Thermal inactivation parameters of spores from different phylogenetic groups of *Bacillus cereus*. International Journal of Food Microbiology, 189, 183–188.
- ▶ **Luu-Thi, H.**, Grauwet, T., Vervoort, L., Hendrickx M., Michiels, C W. 2014. Kinetic study of *Bacillus cereus* spore inactivation by high pressure high temperature treatment. Innovative Food Science and Emerging Technologies, 26, 12–17.
- ▶ **Luu-Thi, H.**, Corthouts J., Passaris, I., Grauwet, T., Hendrickx M., Michiels, C W. 2015. Carvacrol suppresses high pressure high temperature inactivation of *Bacillus cereus* spores. International Journal of Food Microbiology, 197, 45 – 52.

TS. Nguyễn Thị Thúy Quỳnh

Trường Đại học Giáo dục
Đại học Quốc gia Hà Nội
Email: Quynhntt-bio@vnu.edu.vn

Tên đề tài nghiên cứu tại Hàn Quốc:

Nghiên cứu ghi nhớ di truyền chống chịu hạn của đậu tương *Glycine max* (L) ở mức độ sinh hóa và phiên mã.

Lĩnh vực nghiên cứu:

Khoa học sự sống

Thời gian nghiên cứu tại Hàn Quốc:

6 tháng (tháng 3.2019 – 6.2019)

**Tóm tắt kết quả nghiên cứu chính:**

Thực vật tiếp xúc với căng thẳng có thể thay đổi phản ứng sinh lý và phiên mã của chúng đối với những stress kế tiếp, và được coi như một dạng của ghi nhớ stress. Cây đậu tương đã trải qua stress hạn hán thì sẽ có những biểu hiện ghi nhớ từ stress trước đó và cải thiện khả năng chống chịu của chúng. Các cơ chế hiểu rõ về ghi nhớ stress trong thực vật có nhiều ứng dụng quan trọng cho cây trồng nông nghiệp nhằm đối phó với biến đổi khí hậu. Trong nghiên cứu này, mục đích của chúng tôi là xác định một số thông số sinh hóa và sinh lý của cây đậu tương dưới ghi nhớ stress hạn. Cây đậu tương 14 ngày tuổi được trải qua ba giai đoạn stress hạn liên tiếp, mỗi giai đoạn được phục hồi bằng cách tưới lại. Lá của các giai đoạn này được thu thập và phân tích. Những thay đổi trong chất diệp lục được ghi lại bằng máy đo cầm tay. Các phát hiện sinh hóa như đường hòa tan, proline và axit abscisic (ABA) đã được định lượng bằng máy quang phổ và máy đọc đĩa.

Nhìn chung, hàm lượng hòa tan và proline tăng đáng kể được ở stress hạn đầu tiên. Định lượng bằng máy quang phổ và máy đọc đĩa. Nhìn chung, hàm lượng hòa tan và proline tăng đáng kể được ở stress hạn đầu tiên.

Điều thú vị là, sau lần tái tưới nước trở lại và 2 giai đoạn stress tiếp theo, hàm lượng các chất chỉ thị này đều giảm và duy trì ở mức tương đối ổn định. Mức độ biểu hiện của hai gen ghi nhớ là NAC09 và NAC 109 đã tăng lên trong stress đầu tiên và giảm ở stress lần thứ ba. Kết quả chứng minh rằng có thể cây đậu tương có thể phát triển khả năng ghi nhớ stress ở mức độ sinh hóa và sinh lý. Kết quả này có thể được sử dụng như một nền tảng tham khảo cho các nghiên cứu sâu hơn ở cấp độ phân tử và di truyền. Kết quả nghiên cứu trực tiếp đóng góp kiến thức quan trọng về sinh lý chịu hạn của đậu tương.

Đây là một trong những nghiên cứu đầu tiên nhằm nghiên cứu bộ nhớ di truyền của thực vật chống lại các yếu tố phi sinh học nói chung và hạn hán, khả năng chịu đựng nói riêng. Gợi ý về các gen mục tiêu có thể áp dụng kỹ thuật di truyền để tạo ra cây có sức sống mới trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng bất thường, giúp nông dân dễ dàng áp dụng công nghệ nông học để phát triển các giống đậu tương có khả năng chịu hạn tốt hơn mà không phải trả chi phí lao động cao. Kết quả nghiên cứu được sử dụng trong giảng dạy về sinh học thực vật ở cấp độ tế bào và phân tử đồng thời mang lại hiệu quả tốt cho việc giảng dạy và nghiên cứu khoa học tại Trường Đại học Giáo dục, ĐHQGHN.



TS. Nguyễn Trần Tiến

Trưởng Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn
Đại học Quốc gia Hà Nội
Email: ntrantienussh@gmail.com

Tên đề tài nghiên cứu tại Hàn Quốc:

Ngoại giao văn hóa và sự tăng cường mạnh mẽ của Hàn Quốc từ sau chiến tranh lạnh đến nay – Nghiên cứu trường hợp Hàn Quốc đối với ASEAN.



Lĩnh vực nghiên cứu:

Khoa học Xã hội và Nhân văn

Thời gian nghiên cứu tại Hàn Quốc:

12 tháng (tháng 9.2018 – 8.2019)

Tóm tắt kết quả nghiên cứu chính:

Sức mạnh mềm của Hàn Quốc và ngoại giao văn hóa có thể là một hệ số nhân tích cực đóng góp cho hòa bình và ổn định ở bán đảo Triều Tiên và châu Á - Thái Bình Dương và do đó tạo cho Seoul một cơ hội để thiết lập lại chính sách đối ngoại nói chung. Hàn Quốc có tiềm năng sức mạnh mềm đầy ấn tượng. Sự hấp dẫn của văn hóa Hàn Quốc trong các lĩnh vực truyền thống nghệ thuật, thủ công, v.v... lan rộng khắp thế giới. Đặc biệt, văn hóa đại chúng Hàn Quốc cũng đã vượt qua biên giới, nhất là trong giới trẻ ở các nước Đông Á và các nước ASEAN. Đôi khi, người Hàn Quốc so sánh đất nước 50 triệu của họ với một nước láng giềng như Trung Quốc hoặc một siêu cường như Mỹ và tin rằng họ không thể cạnh tranh với những người khổng lồ như vậy. Điều đó có thể đúng trong lĩnh vực sức mạnh quân sự cứng, nhưng nó không đúng với tài nguyên sức mạnh mềm.

Kết quả của báo cáo nghiên cứu thể hiện ở ý nghĩa thực tiễn và khoa học. Trên thực tế, sức mạnh mềm và ngoại giao văn hóa của Hàn Quốc có thể là một bài học và cơ hội tốt cho các nước thành viên ASEAN trong đó có Việt Nam. Khi tìm cách nâng cao vị thế và tầm ảnh hưởng quốc tế của mình, ASEAN có thể rút ra bài học về sức mạnh mềm ngày càng tăng của Hàn Quốc đã được mở rộng thông qua sự hấp dẫn và thu hút ngày càng tăng của nền văn hóa đại chúng trên toàn thế giới. ASEAN có thể học được rất nhiều từ cách tiếp cận chiến lược mà Hàn Quốc đã áp dụng để thúc đẩy chính mình trên trường thế giới. Chính phủ Hàn Quốc làm việc chặt chẽ với doanh nghiệp, các phương tiện truyền thông và các học giả để thiết lập các ưu tiên quyền lực mềm của mình.

Là một cường quốc hạng trung với Trung Quốc và Nhật Bản với tư cách là những nước láng giềng lớn, không có gì là bảo đảm, và chính sách thương mại của Hàn Quốc được hỗ trợ bởi một chương trình nghị sự về quyền lực mềm. Hơn nữa, nghiên cứu về *“South Korean Cultural Diplomacy and the enhancement of Soft power – A Case study of South Korean Cultural Diplomacy toward ASEAN”* còn có ý nghĩa khoa học. Nghiên cứu cố gắng áp dụng cách tiếp cận của chủ nghĩa lý tưởng và chủ nghĩa hiện thực trong quan hệ quốc tế để giải thích chính sách đối ngoại của Hàn Quốc đối với ASEAN từ sau hậu Chiến tranh Lạnh đến nay).

Với cách tiếp cận này, nghiên cứu sẽ góp phần làm phong phú phương pháp luận trong nghiên cứu chính sách đối ngoại của Hàn Quốc, nói chung, chính sách đối ngoại của Hàn Quốc đối với ASEAN nói riêng. Báo cáo này sẽ là công trình học thuật đầu tiên tại Việt Nam nghiên cứu toàn diện và có hệ thống chính sách đối ngoại của Hàn Quốc đối với ASEAN, góp phần lấp đầy khoảng trống trong nghiên cứu chính sách đối ngoại của Hàn Quốc hiện đại và đương đại. Nó nhằm mục đích hệ thống hóa quá trình xây dựng mối quan hệ Hàn Quốc-ASEAN từ khi thành lập đến khi thiết lập quan hệ đối tác đầy đủ. Từ đó, nó đưa ra một cái nhìn toàn diện về sự phát triển ngoại giao văn hóa của nó đối với ASEAN trên cả hai khía cạnh lịch sử và quốc tế.

Chủ đề cũng nêu lên tác động của sự phát triển quốc tế và khu vực đối với sự hình thành và phát triển quan hệ đối tác toàn diện Hàn Quốc-ASEAN. Từ việc phân tích bối cảnh, mục tiêu và các biện pháp thực hiện, báo cáo đã rút ra một số nhận xét về chính sách đối ngoại của Hàn Quốc trong giai đoạn này (đặc biệt là những thành công và hạn chế của các chính sách). Nhận thức được sự thay đổi của chính sách đối ngoại của Hàn Quốc, từ cuối thế kỷ 20 và đầu thế kỷ 21, dựa vào đó, chúng ta có thể xác định một số vấn đề đối với Hàn Quốc và ý nghĩa của nó đối với Việt Nam trong lĩnh vực Quan hệ quốc tế. Báo cáo nghiên cứu cũng đóng góp vào hệ thống tài liệu nghiên cứu và giảng dạy về Quan hệ quốc tế ở Đông Á, Đông Nam Á nói chung và quan hệ Hàn Quốc-ASEAN nói riêng.

Trong bối cảnh hiện nay, Đông Nam Á và ASEAN đang nắm giữ vai trò quan trọng tại khu vực châu Á-Thái Bình Dương, việc tìm hiểu và giải thích chính sách ngoại giao văn hóa – sức mạnh mềm của Hàn Quốc với ASEAN từ sau chiến tranh Lạnh đến nay sẽ góp phần tăng cường và thúc đẩy sự hiểu biết lẫn nhau giữa Hàn Quốc và Đông Nam Á cũng như giữa Hàn Quốc với Việt Nam.

Đề tài có thể được sử dụng làm tài liệu tham khảo, nghiên cứu và giảng dạy cho sinh viên và học viên cao học các chuyên ngành: Lịch sử thế giới, Quan hệ quốc tế, Quốc tế học, Đông phương học và những ai quan tâm đến vấn đề này. Kết quả nghiên cứu của đề tài (ở một mức độ nhất định) có thể cung cấp thêm những thông tin hữu ích cho các nhà nghiên cứu, các nhà hoạch định chính sách của Việt Nam trong lĩnh vực đối ngoại. Từ đó, tiếp tục củng cố và tăng cường quan hệ giữa Việt Nam với các quốc gia trong khu vực và trên thế giới. Đề tài nghiên cứu này sẽ giúp nâng cao nhận thức về các quan điểm cũng như phương pháp nghiên cứu tiếp cận theo hướng liên ngành - phương pháp luận lịch sử và nghiên cứu quốc tế cho học giả, học viên cao học và sinh viên Việt Nam. Trong kế hoạch dài hạn, thông qua kết quả nghiên cứu từ đề tài này mục tiêu của chúng tôi là nguồn tư liệu có ý nghĩa khoa học và thực tiễn các sinh viên của Bộ môn Hàn Quốc học và Bộ môn Đông Nam Á học tại Đại học Quốc gia Hà Nội – được đào tạo chính thức từ tháng 9 năm 2018.

Tóm lại, Hàn Quốc có tất cả các nguồn “tài nguyên mềm” cần thiết, có khả năng được chuyển thành sức mạnh mềm, và sức mạnh mềm của nó không phải là yếu tố hạn chế về mặt địa lý đã kìm hãm quyền lực cứng trong suốt lịch sử. Do đó, Hàn Quốc đang bắt đầu thiết kế một chính sách đối ngoại cho phép nước này đóng vai trò lớn hơn trong các thể chế và mạng lưới quốc tế sẽ rất cần thiết cho quản trị toàn cầu.



NEWSLETTER 2019 - 2020

-  Tầng 8, Tòa nhà CT1- Trung tâm thông tin thư viện,
Đại học Quốc gia Hà Nội, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội.
-  8424.3754 7987 - 8424.3754 7586
-  arc@vnu.edu.vn
-  www.arc.vnu.edu.vn