

KHOA HỌC CHỈ THỰC SỰ CÓ GIÁ TRỊ KHI MANG LẠI LỢI ÍCH CHO XÃ HỘI

👉 HƯƠNG GIANG



GS. MAI VĂN HƯNG, TRƯỞNG ĐH GIÁO DỤC, ĐHQGHN LÀ TÁC GIẢ CỦA NHIỀU CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐƯỢC CÔNG BỐ TRÊN CÁC TẠP CHÍ QUỐC TẾ DANH TIẾNG, ĐỒNG THỜI LÀ NGƯỜI DẪN DẮT NHIỀU DỰ ÁN NGHIÊN CỨU MANG TÍNH ỨNG DỤNG CAO. ÔNG LUÔN TÂM NIỆM RẰNG KHOA HỌC CHỈ THỰC SỰ CÓ GIÁ TRỊ KHI MANG LẠI LỢI ÍCH CHO XÃ HỘI.



HÀNH TRÌNH HỌC THUẬT ĐẦY ẮN TƯỢNG

GS. Mai Văn Hưng là người luôn nỗ lực không ngừng trong hành trình chinh phục tri thức. Sau khi hoàn thành xuất sắc chương trình tiến sĩ Sinh học tại một trong những đại học hàng đầu tại Việt Nam và chương trình sau tiến sĩ tại Seoul National University (Korea), ông đã trở thành giảng viên, nhà nghiên cứu chủ lực tại Trường ĐH Giáo dục, ĐHQGHN. Với bề dày hơn 40 năm giảng dạy và nghiên cứu, ông đã đạt được nhiều thành tựu nổi bật, được đồng nghiệp và sinh viên kính trọng. Ông đã có nhiều đóng góp cho ngành Sinh học nói riêng và giáo dục nói chung.

GS. Mai Văn Hưng tập trung nghiên cứu các vấn đề then chốt trong ngành Sinh học, đặc biệt là lĩnh vực nhân chủng sinh học và thần kinh học ứng dụng. Ông là tác giả của nhiều công trình khoa học được công bố trên các tạp chí quốc tế danh tiếng, đồng thời là người dẫn dắt nhiều dự án nghiên cứu mang tính ứng dụng cao tại Việt Nam. Bên cạnh đó, với vai trò là giảng viên, ông luôn mang đến phương pháp giảng dạy sáng tạo, gắn kết lý thuyết với thực tiễn. Giảng viên Mai Văn Hưng đã truyền cảm hứng cho hàng trăm sinh viên yêu thích ngành Sinh học và định hướng nhiều thế hệ nhà khoa học trẻ tiếp nối. Ông đã tham

gia nhiều hội thảo khoa học quốc tế với tư cách là chủ trì hoặc người trình bày báo cáo khoa học, là người phản biện nhiều tạp chí khoa học uy tín trong nước như Tạp chí khoa học (ĐHQGHN), Tạp chí khoa học (Trường ĐH Sư phạm Hà Nội), Tạp chí Giáo dục (Bộ Giáo dục và Đào tạo) và một số tạp chí quốc tế của Anh, Mỹ, Ấn Độ...

Ông là tác giả của hơn 50 bài báo được công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế uy tín; Là chủ nhiệm các đề tài nghiên cứu cấp quốc gia về hình thái, sinh lý và hoạt động thần kinh cấp cao ở người; Được trao tặng nhiều giải thưởng danh giá, các bằng khen về nghiên cứu và hoạt động khoa học công nghệ của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Khoa học và Công nghệ, Chiến sĩ thi đua cấp ĐHQGHN.

Dấu ấn về nghiên cứu của ông là các nghiên cứu về loài người, trong suốt quá trình làm khoa học của mình ông luôn đau đáu tự hỏi: "Phải chăng người Việt Nam hiện nay là một trong số những dân tộc có chiều cao thấp nhất thế giới? Ba thập kỷ qua, người Việt Nam chỉ cao trung bình thêm khoảng 3cm. Nếu so sánh với các nước trong khu vực như Hàn Quốc, Nhật Bản, Thái Lan, Trung Quốc... thì chiều cao của người Việt Nam thấp nhất. Làm thế nào để nâng chiều cao nói riêng và các chỉ số nhân trắc nói chung của người Việt lên? Xuất phát từ việc đi tìm câu trả lời cho câu hỏi này, nhóm nghiên cứu của ông đã thực hiện các đề tài nghiên cứu như "Nghiên cứu các chỉ số nhân trắc người Việt Nam theo vùng sinh thái - NAFOSTED"; "Study on the anthropometric indexes of students in Seoul National University - ISEF, Korea". Qua nghiên cứu nhóm đã phát hiện ra cường độ ánh sáng, thời gian chiếu sáng, thời điểm hạn chế ánh sáng là những yếu tố ảnh hưởng đến hormone Melatonin, hay một số chế phẩm



từ nhiều loài cây được liệu ảnh hưởng đến sinh lý người. Những kết quả này có ý nghĩa quan trọng giúp cho sự tăng trưởng hình thái người được nâng lên. Kết hợp với các nhà khoa học Nhật Bản, Hàn Quốc, bước đầu phát hiện được ảnh hưởng của nhiệt độ đến tỉ lệ giới tính người ở Việt Nam. Nghiên cứu còn nhằm xác định hệ thống thông tin nhân trắc học, từ đó đề xuất thiết kế công cụ lao động phù hợp với người Việt Nam, đây được coi là những ứng dụng trong lĩnh vực Ergonomic nhằm tăng năng suất lao động, học tập và đảm bảo hình thể đẹp cho con người.

Có người hỏi GS. Mai Văn Hưng rằng, nghiên cứu về Sinh học sao lại liên quan đến thi hoa hậu khi nhiều lần thấy ông làm thành viên ban giám khảo của các cuộc thi sắc đẹp. GS cho hay: "Nghe qua đúng là không mấy liên quan, nhưng thực ra lại rất liên quan bởi để đi tìm nguyên nhân của vẻ đẹp về hình thể không có nơi nào có mẫu thuận tiện và đáng tin cậy bằng nơi những người phụ nữ đẹp đi thi. Tại sao họ có hình thể và nhan sắc đẹp?". Thông qua những cuộc thi người đẹp này, ông và các cộng sự đã nghiên cứu về chiều cao, cân nặng, các vòng cơ thể, cấu trúc xương, độ đàn hồi và sắc tố của da... nhằm xây dựng các giải pháp nhằm nâng cao các chỉ số sinh học người Việt Nam đặc biệt là chiều cao đứng. Có thể nói đó chính là sự kết nối khoa học với cuộc sống, sinh học vị nhân sinh.

Bên cạnh nghiên cứu về hình thái, một hướng nghiên cứu khác của ông chính là khoa học thần kinh, với cách tiếp cận tìm hiểu cơ sở vật chất của nhận thức là bộ não, hoạt động như thế nào, đặc biệt trong giáo dục? Để trả lời cho câu hỏi này GS. Hưng và nhóm nghiên cứu đã

thực hiện đề tài "Nghiên cứu một số chỉ số trí tuệ và phản xạ cảm giác vận động của học sinh THPT chuyên Hà Nội". Đây là hướng nghiên cứu liên quan đến việc vận dụng khoa học thần kinh trong giáo dục nhằm nâng cao nhận thức theo định hướng phát hiện và phát triển năng khiếu dựa trên các bằng chứng về cơ chế hoạt động của thần kinh cấp cao qua các bằng chứng về điện não đồ (EEG) và phản xạ giác quan. Trên cơ sở khoa học về tư duy của não, coi bộ não là một "cỗ máy" nhận thức và chế biến thông tin, từ đó áp dụng các phương pháp dạy học phân hóa và sáng tạo, tư duy phản biện, tư duy khác biệt, tư duy nguyên bản phù hợp với các đối tượng học sinh khác nhau để tăng hiệu quả giáo dục.

Đi sâu vào hướng nghiên cứu này, ông có may mắn làm cố vấn cho Chương trình "Đường lên đỉnh Olympia" của VTV3 từ nhiều năm nay. Những thí sinh tham gia cuộc thi phần lớn là những người xuất sắc và có trí tuệ tốt. Ông băn khoăn vậy bộ não của họ cấu tạo như thế nào? Hoạt động điện não (EEG), hoạt động phản xạ thần kinh có những biểu hiện khác biệt với những học sinh khác hay không? Ông cùng với các đồng nghiệp đã thực hiện các nghiên cứu những "thần đồng" này nhằm phát hiện và khai phóng sự độc đáo trong tư duy của họ với mong muốn tìm kiếm và phát triển tài năng cho đất nước.

TÂM NHÌN VÀ TÂM HUYẾT CỦA GIẢNG VIÊN - NHÀ KHOA HỌC

GS. Mai Văn Hưng luôn tâm niệm rằng khoa học chỉ thực sự có giá trị khi mang lại lợi ích cho xã hội. Vì vậy, ông không ngừng nỗ lực chuyển giao các nghiên cứu của mình vào thực tiễn đời sống giáo dục.

Là một người thầy, GS. mong muốn xây dựng một thế hệ sinh viên có tư duy sáng tạo, yêu khoa học và sẵn sàng đối mặt với thách thức của thời đại.

Chia sẻ về hành trình làm nhà giáo, nhà khoa học trong suốt thời gian qua, GS. Mai Văn Hưng cho rằng mỗi người đều khởi nghiệp bằng một hoặc vài nghề nào đó, để rồi lựa chọn sự phù hợp hơn, nếu may mắn chọn được đúng nghề sẽ đam mê "nghề" và dần có "nghịệp".

Tôi cũng như nhiều nhà khoa học khác đã may mắn tìm thấy sự nghiệp của mình trong lĩnh vực Sinh học. Nói về quá trình để trở thành giáo sư, theo tôi nghĩ chức danh giáo sư không phải là mục đích của những người vừa làm giảng viên vừa làm khoa học như tôi, nên việc đạt được nó không phải là kết quả của một quá trình chúng tôi theo đuổi. Chỉ biết rằng,

khi đã lựa chọn con đường giảng dạy và nghiên cứu khoa học sinh học ở đại học, tôi và các đồng nghiệp của mình đã gặp không ít thất bại nhưng chưa bao giờ chúng tôi nản chí, thậm chí điều đó đã tạo nên động lực và tăng thêm sự đam mê. Nhờ vậy chúng tôi đã đạt được những thành quả nhất định trong nghiên cứu khoa học và giảng dạy. Việc được phong học hàm giáo sư, tôi coi đó là sự công nhận của xã hội đối với những thành công trong sự nghiệp giảng dạy và nghiên cứu khoa học của mình và tôi rất vui vì điều đó.

GS. Hưng chia sẻ: "Không phải là người yêu Sinh học ngay từ những ngày đầu học đại học và tôi cũng không học nó như một lựa chọn dựa trên năng khiếu của mình. Tuy nhiên, bước ngoặt xảy ra là khi tôi tiếp xúc với chuyên ngành hẹp là Sinh học người (một ngành học ít người theo đuổi), GS. Lê Quang Long là người thầy đầu tiên có những kiến giải độc đáo về cơ thể người đã khiến tôi "giật mình" nhận ra rằng: Tại sao con người xã hội luôn đi tìm kiếm những giải pháp khoa học hay kỹ thuật nhằm tạo ra các sản phẩm đáp ứng nhu cầu của mình, nhưng lại không hiểu nhiều về những mong muốn của con người tự nhiên? Từ đó tôi đam mê đi tìm hiểu bản chất sinh học của con người trong mối tương quan với phần xã hội học của nó, cùng với các nhà khoa học về thần kinh cấp cao như GS.TSKH Tạ Thúy Lan và GS.TS Sunyung Pak".

KỶ VỌNG TƯƠNG LAI

Là giảng viên, nhà khoa học có những đóng góp đáng kể trong lĩnh vực Sinh học, GS. Mai Văn Hưng là niềm tự hào của Trường ĐH Giáo dục và của ĐHQGHN. Ông mong rằng hệ nhà khoa học trẻ tiếp tục xây dựng và phát triển lĩnh vực nhân chủng sinh học tại Việt Nam kết hợp với nước ngoài thông qua Trung tâm Nghiên cứu nhân học và phát triển trí tuệ, Trường ĐH Giáo dục, ĐHQGHN.



Tăng cường, nghiên cứu tìm kiếm nguyên nhân, để xuất và thử nghiệm các giải pháp giúp tăng trưởng các chỉ số hình thái và thể chất của người Việt Nam. Đồng thời ứng dụng kết quả nghiên cứu về tác động của các hợp chất tự nhiên lên cơ thể để nâng cao thể lực và chất lượng cuộc sống của con người. Ứng dụng kết quả nghiên cứu hoạt động thần kinh cao cấp không chỉ trong giáo dục mà còn trong các lĩnh vực khác như trí tuệ nhân tạo (AI), các liệu pháp tâm linh hoặc thôi miên trong chữa bệnh không xâm lấn.

GS. Mai Văn Hưng kỳ vọng về một tương lai của Việt Nam trong việc tạo nên nguồn nhân lực chất lượng cao về lĩnh vực Sinh học. Ông cho biết, Chales Darwin, nhà sinh học tiến hóa đã từng nói "kẻ mạnh nhất không phải là kẻ khỏe nhất, cũng không phải là kẻ thông minh nhất mà là kẻ thích nghi cao nhất".

Không gian sinh tồn của chúng ta thay đổi không ngừng theo sự chuyển động của thời gian, nên việc thích nghi với sự thay đổi đó có ý nghĩa vô cùng quan trọng. Vì thế, ông cho rằng việc đào tạo sinh viên lĩnh vực sinh học quan trọng nhất hiện nay là việc kết nối tri thức sinh học với cuộc sống vận động không ngừng nhằm hướng sinh viên đến việc giải quyết các vấn đề mới nhất của khoa học sự sống trong bối cảnh thích ứng với trí tuệ nhân tạo AGI và ASI.