

**TRUNG TÂM THÔNG TIN - ỨNG DỤNG TIỀN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
THÔNG TIN PHỤC VỤ QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
BẢN TIN CHỌN LỌC SỐ 20-2023 (05/9/2023 - 08/9/2023)**



**MỤC LỤC**

<b>TIN TỨC SỰ KIỆN</b>	<b>2</b>
Chuyển giao mô hình xử lý nước thải công nghệ mới	2
Các sáng kiến toàn cầu thúc đẩy điện toán lượng tử	4
Quy định mới về thủ tục xác lập quyền sở hữu công nghiệp	6
<b>KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THẾ GIỚI</b>	<b>9</b>
Pin mỏng sạc bằng dung dịch muối có thể cung cấp năng lượng cho kính áp tròng thông minh	9
Nghiên cứu cho thấy thời gian là chìa khóa trong điều trị viêm bằng cortisone	11
Vùng trước giao thoa thị giác trung gian cho các hành vi giống trầm cảm liên quan đến sự dao động của hormone buồng trứng	13
<b>KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG NƯỚC</b>	<b>14</b>
Xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý cho sản phẩm cam sành Hàm Yên, của huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang	15
Nghiên cứu xây dựng mô hình trung tâm đổi mới sáng tạo trong điều kiện hội nhập quốc tế về KH&CN	17
Phát triển dịch vụ Logistics thúc đẩy xuất khẩu hàng nông sản Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến 2030	20
Nghiên cứu đề xuất giải pháp xúc tiến xuất khẩu hàng hoá sang EU trong điều kiện thực thi EVFTA	24

### Chuyển giao mô hình xử lý nước thải công nghệ mới

Ngày 27/8/2023, tại tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, dưới sự hỗ trợ của Trung tâm Hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo quốc gia, Cục Phát triển thị trường doanh nghiệp khoa học và công nghệ (Bộ Khoa học và Công nghệ), công nghệ xử lý nước nano đã được chuyển giao thành công từ Công ty ZwitterCo cho Công ty TNHH Xuất nhập khẩu Nông sản công nghệ.



Đây là mô hình xử lý nước thải theo công nghệ mới, công nghệ màng lọc. Theo khảo sát, dưới góc nhìn của chuyên gia, các doanh nghiệp và một số nhà khoa học đánh giá đây là dự án tiềm năng có khả năng ứng dụng rộng rãi trong các ngành công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ của Việt Nam, phù hợp với xu hướng áp dụng công nghệ xanh bảo vệ môi trường.

Công nghệ của ZwitterCo sử dụng màng lọc nano, tương tự như một miếng bọt biển khi phóng to, trên bề mặt của màng có những lỗ chân lông có thể loại bỏ hơi ẩm từ không khí và hoạt động như một bơm hút chân không, kéo các phân tử nước ra khỏi dầu và chất bẩn trong nước thải.

Việc áp dụng công nghệ trong xử lý nước có vai trò và hiệu quả quan trọng đối với doanh nghiệp trong các lĩnh vực, đặc biệt là doanh nghiệp công nghiệp và khu công nghiệp. Bởi không có những công cụ công nghệ để tách tất cả các chất gây ô nhiễm ra khỏi nước, doanh nghiệp sẽ gặp khó khăn trong giải pháp đổ thải và xử lý nước thải kéo theo việc tăng giá thành sản phẩm. Đặc biệt, trong ngành nông nghiệp, chế biến thực phẩm, qua quá trình xử lý thịt và gia cầm, nước thải từ sữa và các ứng dụng xử lý sinh học, xử lý chất thải động vật, vật liệu thu được sau khi lọc qua bằng màng nano ZwitterCo có thể chuyển hóa thành phân bón hoặc nguyên liệu thô cho các loại phân hóa học, dầu mỡ... để tạo ra nguồn doanh thu mới...

Theo Giám đốc điều hành và đồng sáng lập ZwitterCo, ông Alex Rappaport, công nghệ lọc nước đột phá ZwitterCo có thể nhân rộng và phát triển ở quy mô công nghiệp với tính ứng dụng và thực tế cao. Tuy nhiên, để thực hiện được cần có sự chung tay của nhà nước, nhà khoa học, người nông dân, các viện, trường để khai thác thế mạnh của các bên. Với việc sử dụng công nghệ lọc nước đột phá và tầm nhìn dài hạn, ZwitterCo mong muốn chia sẻ với việc chỉ cần bấm nút là có thể thu được nguồn nước tinh khiết sau một quy trình xử lý từ nước thải. Với việc chuyển giao công nghệ nước đột phá này, các khu công nghiệp có thể sử dụng công nghệ này tạo nền tảng, hạ tầng chung nhằm giảm bớt chi phí cho các doanh nghiệp. Thay vì một doanh nghiệp, nhà máy sử dụng nền tảng công nghệ này thì khu công nghiệp có thể sử dụng để các nhà máy đều được hưởng lợi với chi phí được tối ưu hóa.

*P.A.T (tổng hợp) (vista.gov.vn)*

## Các sáng kiến toàn cầu thúc đẩy điện toán lượng tử

Châu Á, Bắc Mỹ, châu Âu và Úc có hệ sinh thái đổi mới sáng tạo rất khác nhau. Do đó, các chính phủ quốc gia đi theo những con đường khác nhau trong hành trình điện toán lượng tử. Hoa Kỳ đã thành lập một chương trình quốc gia vào năm 2019, Đạo luật Sáng kiến Lượng tử Quốc gia, để hỗ trợ sự phát triển của tất cả các công nghệ lượng tử. Điều này bao gồm việc thành lập Hiệp hội Phát triển Kinh tế Lượng tử (QED-C) để hỗ trợ phát triển chuỗi cung ứng lượng tử với mục tiêu và sứ mệnh hỗ trợ ngành công nghiệp lượng tử trong tương lai. Canada và các tỉnh của mình tiếp tục làm việc để phát triển các chiến lược cấp quốc gia và cấp tỉnh của họ.



Ở châu Âu, các sáng kiến quốc gia và khu vực đã được đưa ra để dẫn đầu sự phát triển của các giải pháp điện toán lượng tử. Vương quốc Anh, Hà Lan, Đức và Pháp đã phát triển các chương trình và chiến lược lượng tử quốc gia, với tổng hỗ trợ công cộng hơn 7 tỷ USD. Ủy ban châu Âu cũng đã thành lập một sáng kiến đổi mới và nghiên cứu riêng trị giá 1,1 tỷ USD được gọi là Flagship lượng tử của EU, dành riêng cho việc phát triển và thương mại hóa các công nghệ lượng tử ở Liên minh Châu Âu. Trong EU, điện toán lượng tử nổi bật và được phát triển với sự cộng tác của các nỗ lực của châu Âu về điện toán hiệu năng cao. Ngoài ra còn có các sáng kiến bên cạnh các trung tâm nghiên cứu hiện có và các cụm xuất sắc trong công nghệ lượng tử, ví dụ như Quantum Delta NL ở Hà Lan, một pháp nhân chuyên trách quản lý tất cả các khoản đầu tư công liên quan vào công nghệ.

Cùng với những khoản đầu tư này, ngành công nghiệp châu Âu cũng đã bắt đầu hợp nhất để đẩy nhanh quá trình phát triển các giải pháp lượng tử thương mại. Một ví dụ là Hiệp hội Công nghiệp Lượng tử châu Âu (QuIC). Tổ chức toàn châu Âu này tập hợp các công ty khởi nghiệp, doanh nghiệp nhỏ và vừa (SME), các công ty lớn, nhà đầu tư, tổ chức nghiên cứu và công nghệ cũng như các hiệp hội khác. Ở cấp quốc gia, một số hiệp hội ngành khác cũng đã được thành lập, chẳng hạn như Le Lab Quantique (Pháp), Cộng đồng Lượng tử

Đan Mạch (Đan Mạch), Viện Q Phần Lan và Vương quốc Anh Quantum (Vương quốc Anh).

Châu Á đã có một nỗ lực lâu dài và ngày càng tăng trong bối cảnh lượng tử. Nỗ lực tập trung của Singapore vào thông tin lượng tử bắt đầu từ đầu những năm 2000. Điều này được theo sau bởi một nỗ lực đáng kể ở Trung Quốc, ban đầu tập trung vào truyền thông lượng tử nhưng hiện nay tập trung chủ yếu vào điện toán lượng tử. Kế hoạch 5 năm của Trung Quốc được đưa ra vào năm 2016 và đặt điện toán lượng tử làm ưu tiên hàng đầu cho chủ quyền công nghệ quốc gia. Trong mười năm qua, Trung Quốc đã đầu tư hơn 1 tỷ USD vào công nghệ lượng tử, với khoản đầu tư bổ sung 150 triệu USD vào quỹ khởi nghiệp. Các kế hoạch dài hạn bao gồm khoản đầu tư công lên tới 15 tỷ USD. Những nỗ lực ở Trung Quốc được cho là sẽ khá lớn, tuy không có số liệu công khai. Bắt đầu từ năm 2019, Nhật Bản và Hàn Quốc đã tạo ra các chiến lược lượng tử chính thức; cả hai đều nỗ lực xây dựng máy tính lượng tử và truy cập máy tính lượng tử thông qua đám mây trên phần cứng do các công ty khác tạo ra. Đầu năm 2022, Ấn Độ đã công bố kế hoạch chi hơn 1 tỷ USD trong 5 năm tới để hỗ trợ phát triển công nghệ lượng tử, bao gồm cả nỗ lực xây dựng một máy tính lượng tử nguyên mẫu nhỏ vào năm 2026.

Úc sở hữu các cơ sở nghiên cứu lượng tử đẳng cấp thế giới và chuyên môn được thành lập qua hai thập kỷ nghiên cứu và đầu tư bền vững. Vào năm 2020, quốc gia này đã công bố lộ trình công nghiệp lượng tử quốc gia và vào năm 2021, một Trung tâm Thương mại hóa Lượng tử mới đề thiết lập quan hệ đối tác chiến lược với các quốc gia có cùng chí hướng nhằm thương mại hóa nghiên cứu lượng tử của Úc. Việc phát triển một chiến lược lượng tử quốc gia để vạch ra tầm nhìn của Úc đối với ngành công nghiệp lượng tử của nước này hiện đang được tiến hành.

Nhiều hoạt động đang được tiến hành ở những nơi khác trên thế giới, nơi hệ sinh thái lượng tử đang bị tụt hậu về kinh phí và công nghệ. Những sáng kiến như vậy bao gồm các chương khu vực từ One Quantum, Quantum Leap Africa, QWorld và các sự kiện như Quantum Latino và Quantum Eastern Europe.

*P.A.T (NASATI), nguồn: World Economic Forum, State of Quantum Computing: Building a Quantum Economy, 9/2022; McKinsey & Company, adapted from Johnny Kung and Muriam Fancy (vista.gov.vn)*

## Quy định mới về thủ tục xác lập quyền sở hữu công nghiệp

Chính phủ đã ban hành Nghị định số 65/2023/NĐ-CP ngày 23 tháng 8 năm 2023 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Sở hữu trí tuệ về sở hữu công nghiệp, bảo vệ quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng và quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ.



Nghị định này quy định chi tiết và biện pháp thi hành các quy định của Luật Sở hữu trí tuệ về: Việc xác lập, chủ thể, nội dung, giới hạn quyền sở hữu công nghiệp, chuyển giao quyền sở hữu công nghiệp, đại diện sở hữu công nghiệp và các biện pháp thúc đẩy hoạt động sở hữu công nghiệp; Việc xác định hành vi xâm phạm, tính chất và mức độ xâm phạm quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng, xác định thiệt hại, yêu cầu và giải quyết yêu cầu xử lý xâm phạm, xử lý xâm phạm quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng, kiểm soát hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu liên quan đến sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng, giám định sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng và quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ.

*Về xác lập quyền sở hữu công nghiệp, Nghị định nêu rõ các căn cứ, thủ tục xác lập quyền sở hữu công nghiệp, cụ thể:*

1. Quyền sở hữu công nghiệp đối với sáng chế, thiết kế bố trí, kiểu dáng công nghiệp, nhãn hiệu và chỉ dẫn địa lý được xác lập trên cơ sở quyết định của cơ quan quản lý nhà nước về quyền sở hữu công nghiệp cấp văn bằng bảo hộ cho người nộp đơn đăng ký các đối tượng đó theo quy định tại Chương VII, Chương VIII và Chương IX của Luật Sở hữu trí tuệ và Phụ lục I của Nghị định này.

Quyền sở hữu công nghiệp đối với nhãn hiệu đăng ký quốc tế theo Thỏa ước Madrid và Nghị định thư Madrid được xác lập trên cơ sở chấp nhận bảo hộ của cơ quan quản lý nhà nước về quyền sở hữu công nghiệp đối với đăng ký quốc tế đó.

Quyền sở hữu công nghiệp đối với kiểu dáng công nghiệp đăng ký quốc tế theo Thỏa ước La Hay được xác lập trên cơ sở chấp nhận bảo hộ của cơ quan quản lý nhà nước về quyền sở hữu công nghiệp đối với đăng ký quốc tế đó.

2. Quyền sở hữu công nghiệp đối với nhãn hiệu nổi tiếng được xác lập trên cơ sở thực tiễn sử dụng rộng rãi nhãn hiệu đó theo quy định tại Điều 75 của Luật Sở hữu trí tuệ mà không cần thực hiện thủ tục đăng ký. Khi sử dụng quyền và giải quyết tranh chấp quyền đối với nhãn hiệu nổi tiếng, chủ sở hữu nhãn hiệu đó phải chứng minh quyền của mình bằng các chứng cứ theo quy định tại điểm c khoản 5 Điều 91 của Nghị định này.

3. Quyền sở hữu công nghiệp đối với tên thương mại được xác lập trên cơ sở thực tiễn sử dụng hợp pháp tên thương mại đó tương ứng với khu vực (lãnh thổ) và lĩnh vực kinh doanh mà không cần thực hiện thủ tục đăng ký. Khi sử dụng quyền và giải quyết tranh chấp quyền đối với tên thương mại, chủ thể có tên thương mại phải chứng minh quyền của mình bằng các chứng cứ theo quy định tại điểm b khoản 5 Điều 91 của Nghị định này.

4. Quyền sở hữu công nghiệp đối với bí mật kinh doanh được xác lập trên cơ sở đầu tư tài chính, trí tuệ hay bất kỳ cách thức hợp pháp nào để tìm ra, tạo ra hoặc đạt được thông tin và bảo mật thông tin tạo thành bí mật kinh doanh đó mà không cần thực hiện thủ tục đăng ký. Khi sử dụng quyền và giải quyết tranh chấp quyền đối với bí mật kinh doanh, chủ thể có bí mật kinh doanh phải chứng minh quyền của mình bằng các chứng cứ theo quy định tại điểm a khoản 5 Điều 91 của Nghị định này.

5. Quyền chống cạnh tranh không lành mạnh được xác lập trên cơ sở thực tiễn của hoạt động cạnh tranh mà không cần thực hiện thủ tục đăng ký tại cơ quan quản lý nhà nước về quyền sở hữu công nghiệp. Khi sử dụng quyền chống cạnh tranh không lành mạnh, chủ thể phải chứng minh quyền của mình bằng các chứng cứ thể hiện đối tượng, lĩnh vực, lãnh thổ, thời gian kinh doanh liên quan đến hoạt động cạnh tranh.

Về Quyền sở hữu công nghiệp theo điều ước quốc tế, Nghị định quy định: Trong trường hợp điều ước quốc tế liên quan đến sở hữu công nghiệp mà Việt Nam là thành viên có quy định về thừa nhận, bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp của tổ chức, cá nhân của các thành viên theo quy định tại Điều 6 của Luật Sở hữu trí tuệ thì quyền sở hữu công nghiệp của tổ chức, cá nhân của các thành viên khác được thừa nhận, bảo hộ tại Việt Nam. Quyền sở hữu công nghiệp được bảo hộ trong phạm vi, thời hạn phù hợp với quy định của điều ước quốc tế và không phải thực hiện thủ tục đăng ký theo quy định của Luật Sở hữu trí tuệ; Bộ Khoa học và Công nghệ công bố mọi thông tin cần thiết liên quan đến quyền sở hữu công nghiệp được thừa nhận, bảo hộ tại Việt Nam theo điều ước quốc tế.

Nghị định cũng quy định rõ Quyền ưu tiên của đơn đăng ký sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, nhãn hiệu; Quyền đăng ký sở hữu công nghiệp theo các điều ước quốc tế; Thủ tục kiểm soát an ninh đối với sáng chế; Sửa đổi, bổ sung đơn đăng ký sở hữu công nghiệp; Tách đơn, rút đơn đăng ký sở hữu công nghiệp; yêu cầu thẩm định nội dung, chuyển đổi đơn đăng ký sáng chế; Ghi nhận thay đổi người nộp đơn đăng ký sở hữu công nghiệp; Đơn và xử lý đơn PCT, La Hay, Madrid; Chủ thể, nội dung, giới hạn quyền sở hữu công nghiệp; Sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí là kết quả của nhiệm vụ khoa học và công

nghệ sử dụng ngân sách nhà nước; Sáng chế mật; Chuyển giao quyền sở hữu công nghiệp; Đại diện sở hữu công nghiệp; Các biện pháp thúc đẩy hoạt động sở hữu công nghiệp...

Nghị định cũng nêu rõ trách nhiệm của Bộ Khoa học và Công nghệ về sở hữu công nghiệp, quản lý nhà nước về sở hữu công nghiệp. Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các cấp và các cơ quan liên quan thực hiện các hoạt động chung để bảo đảm thống nhất quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ.

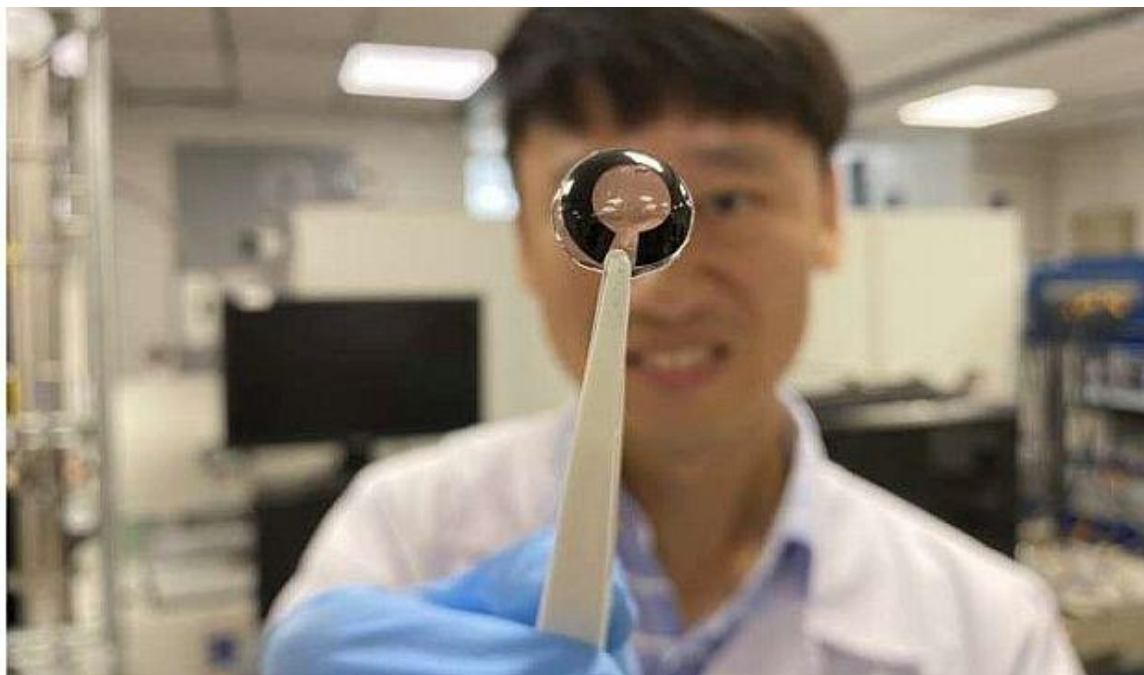
Nghị định này có hiệu lực thi hành từ ngày 23 tháng 8 năm 2023.

*P.A.T (tổng hợp) (vista.gov.vn)*



### Pin mỏng sặc bằng dung dịch muối có thể cung cấp năng lượng cho kính áp tròng thông minh

Các nhà khoa học tại Đại học Công nghệ Nanyang (NTU) Singapo đã chế tạo được loại pin dẻo và mỏng như giác mạc của con người, có thể tích điện khi ngâm trong dung dịch muối và có triển vọng cung cấp năng lượng cho kính áp tròng thông minh. Nghiên cứu do PGS. Lee Seok Woon dẫn đầu, đã được công bố trên tạp chí *Nano Energy*.



Kính áp tròng thông minh là kính áp tròng công nghệ cao có khả năng hiển thị thông tin nhìn thấy trên giác mạc của chúng ta và được sử dụng để truy cập thực tế tăng cường. Ứng dụng hiện nay của kính áp tròng thông minh là điều chỉnh tầm nhìn, theo dõi sức khỏe của người đeo, đồng thời phát hiện và điều trị bệnh cho những người mắc các bệnh mãn tính như tiểu đường và bệnh tăng nhãn áp. Trong tương lai, kính áp tròng thông minh có thể được phát triển để ghi lại và truyền mọi thứ người đeo nhìn và nghe tới bộ lưu trữ dữ liệu dựa trên đám mây.

Tuy nhiên, để đạt được tiềm năng tương lai này, cần chế tạo loại pin an toàn và phù hợp để cung cấp năng lượng cho chúng. Pin sặc hiện tại sử dụng dây dẫn hoặc cuộn dây cảm ứng có chứa kim loại nên không phù hợp để sử dụng cho mắt người vì chúng gây khó chịu và rủi ro cho người dùng.

Pin mới do NTU phát triển, được làm bằng vật liệu tương thích sinh học và không chứa dây hoặc kim loại nặng độc hại, chẳng hạn như pin lithium-ion hoặc hệ thống sặc không dây. Pin có lớp phủ gốc glucose phản ứng với các ion natri và clorua trong dung dịch muối bao quanh nó, trong khi nước chứa trong pin đóng vai trò là "dây" hoặc "mạch điện" để sản xuất điện.

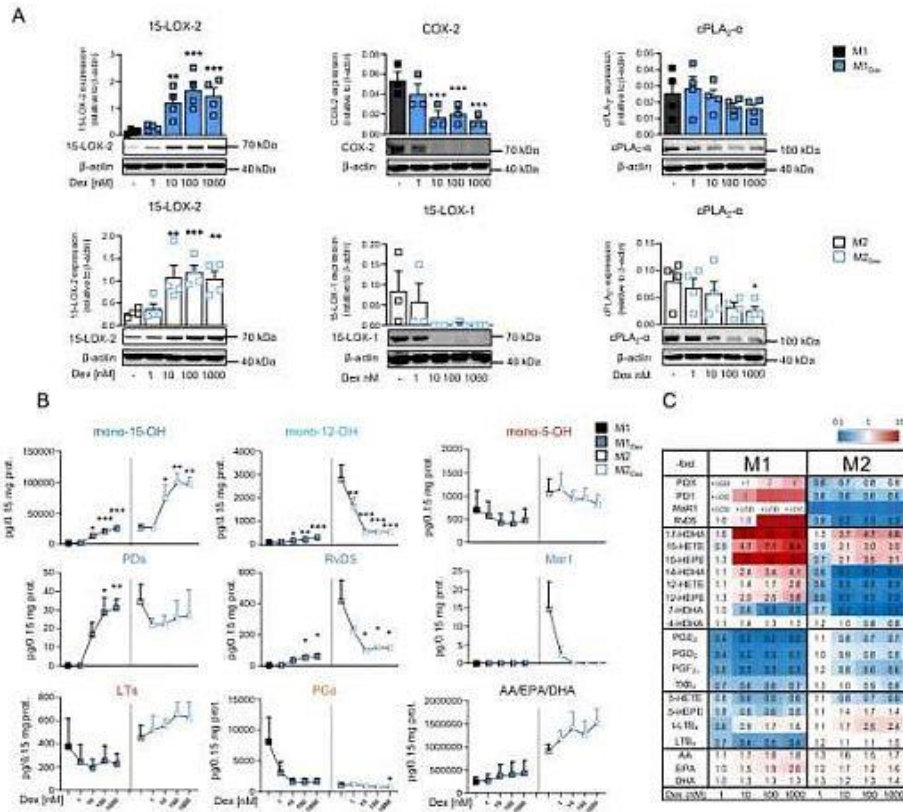
Pin mới cũng có thể được cung cấp năng lượng từ nước mắt của con người vì nước mắt chứa các ion natri và kali nồng độ thấp hơn. Khi thử nghiệm pin bằng dung dịch nước mắt

mô phỏng, các nhà nghiên cứu đã phát hiện ra rằng tuổi thọ của pin kéo dài thêm một giờ sau mỗi chu kỳ hao mòn 12 giờ sử dụng. Ngoài ra, pin được sạc thông thường bằng nguồn điện bên ngoài.

*N.P.D (NASATI), theo <https://techxplore.com/news/2023-08-scientists-micrometers-thin-battery-saline-solution.html>, 24/8/2023 (vista.gov.vn)*

## Nghiên cứu cho thấy thời gian là chìa khóa trong điều trị viêm bằng cortisone

Cho dù bị chấn thương khi chơi thể thao, chấn thương căng cơ lặp đi lặp lại hay đau đầu gối, các chế phẩm cortisone thường được sử dụng để điều trị chứng viêm cấp tính. Những bệnh viêm mãn tính như hen suyễn, tiểu đường và bệnh viêm ruột mãn tính cũng được điều trị bằng thuốc có chứa cortisone hoặc các thuốc dẫn xuất. Điều này là do những loại thuốc này thường có tác dụng chống viêm nhanh chóng.



Tuy nhiên, cũng có nhược điểm: Hiệu quả điều trị của chúng thường bị hạn chế về mặt thời gian, vì có tác dụng rất tốt ngay từ đầu nhưng tác dụng có lợi sẽ giảm dần trong quá trình điều trị. Ngoài ra, có thể có các tác dụng phụ nghiêm trọng, bao gồm loãng xương, tăng khả năng nhiễm trùng, loét dạ dày và rối loạn chuyển hóa.

Giáo sư Oliver Werz tại Đại học Jena cho biết: “*Khi sử dụng các chế phẩm này, điều quan trọng là phải hạn chế và tối ưu hóa việc sử dụng chúng. Nhưng khi nào là thời điểm điều trị tối ưu và khi nào chống chỉ định sử dụng các chế phẩm cortisone? Cho đến nay, vẫn chưa có câu trả lời rõ ràng cho câu hỏi này.*”

Trong một nghiên cứu gần đây, Giáo sư Werz và Tiến sĩ Markus Werner của Viện Dược phẩm, cùng với các nhà nghiên cứu khác từ Đại học Jena, Bệnh viện Đại học Jena và Trường Y Harvard (Hoa Kỳ), hiện đã làm rõ một cơ chế sinh hóa quan trọng giải thích cách các chế phẩm cortisone làm trung gian cho tác dụng giải quyết tình trạng viêm trong tế bào miễn dịch của con người, từ đó mở đường cho việc sử dụng tối ưu các loại thuốc này.

Trong quá trình phản ứng viêm, các cytokine tiền viêm (pro-inflammatory) gây viêm xuất hiện đầu tiên, bao gồm cả đại thực bào M1. Chúng tạo ra các cytokine tiền viêm truyền tin gây viêm (prostaglandin và leukotrien), tạo ra nhiều triệu chứng điển hình, chẳng hạn như

sốt và đau. Sau một vài ngày, giai đoạn thứ hai diễn ra, tình trạng viêm giảm dần. Vào thời điểm đó, đại thực bào thuộc loại “M2” hoạt động mạnh hơn, tạo ra các chất truyền tin có khả năng giải quyết tình trạng viêm (tức là các chất phân giải).

Tiến sĩ Werner giải thích: “*Trong các nghiên cứu về nuôi cấy tế bào, chúng tôi có thể chỉ ra rằng cortisone điều chỉnh hoạt động của một số gen enzyme trong tế bào miễn dịch, ảnh hưởng đến quá trình viêm nhiễm. Bằng cách này, cortisone tạo ra sự hình thành các chất phân giải chống viêm trong đại thực bào M1, xuất hiện sớm, nhưng làm suy yếu đáng kể chức năng này trong các đại thực bào M2, xuất hiện muộn hơn*”. Tác dụng này được điều chỉnh bởi enzyme 15-lipoxygenase, xuất hiện ở hai dạng trong tế bào miễn dịch: 15-lipoxygenase-1 và 15-lipoxygenase-2. Chúng tôi phát hiện ra rằng cortisone điều hòa tăng 15-lipoxygenase-2 trong các đại thực bào M1 gây viêm ở giai đoạn viêm sớm. Enzyme này xúc tác cho sự hình thành các chất phân giải, do đó ngăn chặn và giải quyết các quá trình viêm, một phần chịu trách nhiệm về tác dụng tích cực của cortisone.

Giáo sư Oliver Werz giải thích thêm: “*Đồng thời, các thí nghiệm cũng cho thấy cortisone ngăn chặn sự hình thành phân giải này trong các đại thực bào M2 có khả năng giải quyết tình trạng viêm, rất quan trọng để chữa bệnh, bằng cách gần như "tắt" 15-lipoxygenase-1. Điều này giải thích tại sao việc sử dụng cortisone trong giai đoạn sau của bệnh viêm nhiễm không còn giúp giảm triệu chứng và thậm chí có thể phản tác dụng và ức chế quá trình tái tạo*”.

Sau khi các nhà nghiên cứu giải mã được cơ chế ở cấp độ điều hòa gen, họ đã chứng minh những tác động này trong các nghiên cứu sâu hơn về tế bào miễn dịch từ mẫu bệnh nhân. Trong nghiên cứu, những tình nguyện viên đều là bệnh nhân tại Bệnh viện Đại học Jena mắc các bệnh viêm mãn tính, chẳng hạn như bệnh Crohn; viêm loét đại tràng; viêm cấp tính nặng do Covid-19 gây ra, được điều trị bằng chế phẩm cortisone. Máu được lấy từ những bệnh nhân này trước và sau khi dùng thuốc và kiểm tra các thông số viêm và hoạt động của enzyme.

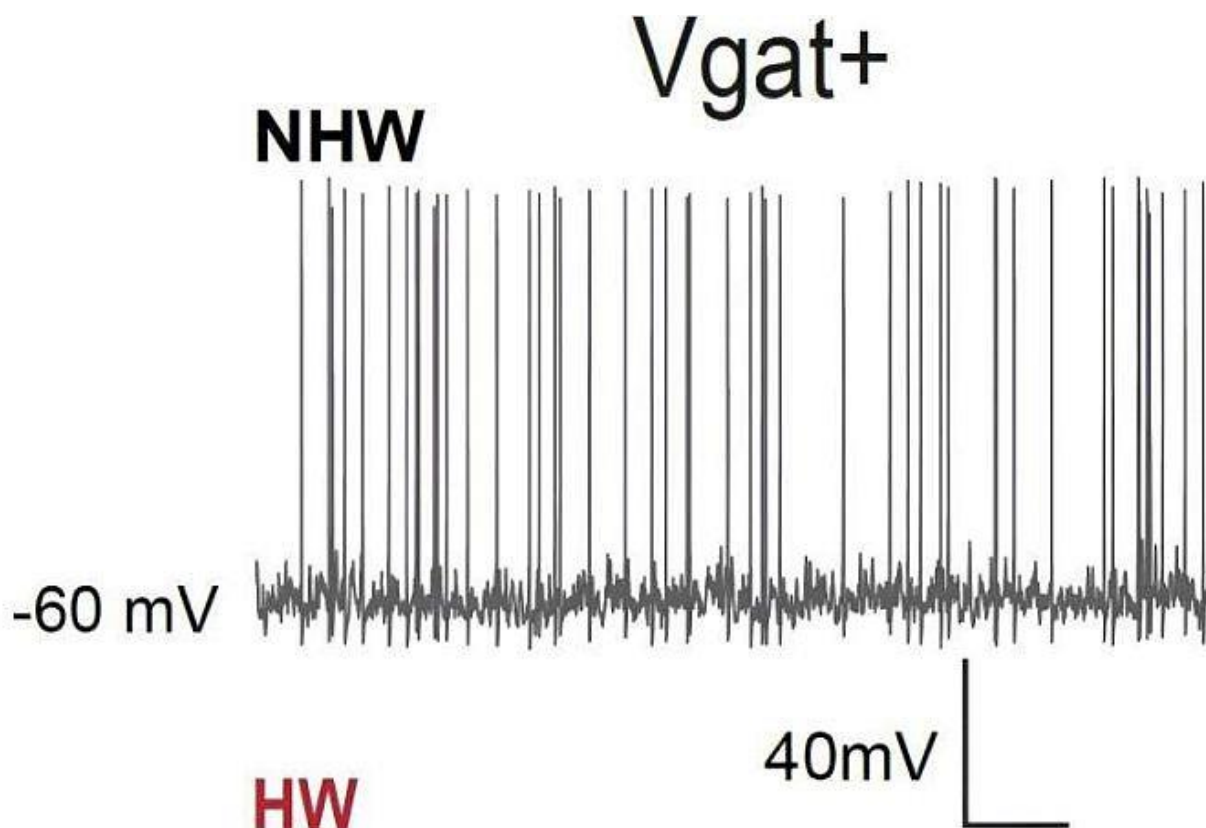
Bác sĩ Benjamin Gizzas cho biết: “*Giống như trong các thí nghiệm nuôi cấy tế bào, chúng tôi có thể phát hiện sự điều hòa tăng rõ ràng của 15-lipoxygenase-2 ở các nhóm bệnh nhân được điều trị bằng cortisone*”.

Theo các nhà nghiên cứu, kết quả của họ ngụ ý rằng việc điều trị những bệnh viêm nhiễm có thể được cải thiện bằng cách sử dụng cortisone trong thời gian giới hạn và bằng một số nguyên tắc trị liệu dựa trên 15-Lipoxygenase mới, với ít tác dụng phụ liên quan đến cortisone hơn.

*Đ.T.V (NASATI), theo <https://medicalxpress.com/news/2023-08-key-cortisone-treatment-inflammation.html>, 21/8/2023 (vista.gov.vn)*

## Vùng trước giao thoa thị giác trung gian cho các hành vi giống trầm cảm liên quan đến sự dao động của hormone buồng trứng

Sự biến động về hormone do buồng trứng của phụ nữ tiết ra, cụ thể là estrogen và progesterone, được biết là nguyên nhân gây ra sự thay đổi tâm trạng. Ví dụ, tại các thời điểm khác nhau của chu kỳ kinh nguyệt, trong hoặc sau khi mang thai và khi đến tuổi mãn kinh, phụ nữ có thể cảm thấy thờ ơ, buồn bã, khó chịu hoặc những thay đổi cảm xúc khác.



Trong một số trường hợp, sự thay đổi bài tiết hormone buồng trứng có thể gây ra các triệu chứng giống trầm cảm. Hai ví dụ điển hình của điều này là trầm cảm sau sinh và tiền mãn kinh, cả hai đều liên quan đến sự tăng giảm không đồng đều của nội tiết tố nữ do buồng trứng tiết ra.

Các nhà khoa học tại Đại học Nam California đã thực hiện một nghiên cứu điều tra về cơ chế thần kinh mà qua đó sự chuyển đổi nội tiết tố này dẫn đến triệu chứng giống trầm cảm. Phát hiện được công bố trên tạp chí Nature Neuroscience, nêu bật vai trò của vùng trước giao thoa thị giác trung gian (MPOA), một phần của vùng dưới đồi, điều hòa các hành vi giống như trầm cảm liên quan đến hormone nữ.

Nhà nghiên cứu Huizhong W. Tao cho biết: “Hai năm trước, chúng tôi đã xuất bản một bài báo về Khoa học thần kinh tự nhiên, trong đó việc phát hiện ra các tế bào thần kinh glutamatergic MPOA làm trung gian cho sự lo lắng do căng thẳng gây ra. Kết quả này đã truyền cảm hứng để tiếp tục khám phá xem liệu MPOA có thể đóng vai trò tổng quát hơn trong việc điều chỉnh cảm xúc/tâm trạng hay không”.

Mục tiêu chính trong nghiên cứu là xác định xem liệu các tế bào thần kinh trong MPOA có đóng vai trò trong trạng thái trầm cảm đôi khi có liên quan đến sự dao động của hormone

buồng trứng hay không. Để làm được điều này, nhóm tác giả đã thực hiện một loạt thí nghiệm trên chuột cái. Thí nghiệm đầu tiên đòi hỏi phải ghi lại hoạt động thần kinh đặc hiệu của tế bào trong MPOA của chuột cái in vivo (tức là ở động vật sống). Họ phát hiện ra khi những con chuột này trải qua tình trạng rút hormone buồng trứng (HW), về cơ bản có nghĩa là nồng độ progesterone và estrogen trong cơ thể giảm xuống nhanh chóng, chúng có xu hướng biểu hiện các hành vi giống như trầm cảm.

Tác giả nghiên cứu Huizhong W. Tao giải thích: “*Chúng tôi phát hiện thấy ở những con chuột trầm cảm này, các tế bào thần kinh GABAergic (nhưng không phải glutamatergic) trong MPOA đã giảm hoạt động cơ bản của chúng so với trình trạng rút hormone buồng trứng không kiểm soát. Sau đó, điều khiển mức độ hoạt động của tế bào thần kinh GABAergic bằng cách sử dụng phương pháp quang di truyền hoặc hóa học. Và nhận thấy hoạt động tăng lên một cách giả tạo của các tế bào thần kinh GABAergic trong MPOA của chuột được điều trị bằng rút hormone buồng trứng đã làm giảm trạng thái trầm cảm, đồng thời giảm hoạt động ở chuột không được điều trị gây ra giống trầm cảm*”.

Nhìn chung, nhóm nghiên cứu nhận thấy có mối tương quan chặt chẽ giữa mức độ hoạt động của các tế bào thần kinh MPOA GABAergic (đặc biệt là tế bào thần kinh biểu hiện thụ thể estrogen 1) trong não chuột cái và biểu hiện của trạng thái trầm cảm. Điều này cho thấy rằng MPOA đóng vai trò trong các triệu chứng giống như trầm cảm mà động vật có vú giống cái đôi khi gặp phải ở các thời điểm khác nhau của chu kỳ kinh nguyệt, xung quanh thời kỳ mãn kinh và sau khi sinh.

Huizhong W. Tao cho biết: “*Nghiên cứu của chúng tôi xác định chính xác một loại tế bào thần kinh cụ thể (thụ thể estrogen 1 biểu hiện tế bào thần kinh GABAergic) trong một vùng não cụ thể (MPOA) để giải thích cho các trạng thái trầm cảm liên quan đến sự dao động của hormone buồng trứng. Phát hiện này có ý nghĩa lớn trong việc phát triển các phương pháp điều trị trầm cảm sau sinh và tiền mãn kinh, có liên quan đến sự dao động nội tiết tố ở phụ nữ*”. Trong các nghiên cứu tiếp theo, chúng tôi dự định điều tra xem liệu các tế bào thần kinh glutamatergic trong MPOA cũng có thể đóng vai trò trong trạng thái trầm cảm gây ra bởi các tình trạng khác ngoài việc rút hormone buồng trứng, chẳng hạn như do căng thẳng đầu đời.

Kết quả do các nhà khoa học thu thập có thể mở đường cho nghiên cứu mới kiểm tra sâu hơn quá trình cụ thể mà qua đó các tế bào thần kinh MPOA, đặc biệt là loại tế bào thần kinh GABAergic cụ thể mà họ đã xác định, làm trung gian cho những trạng thái giống trầm cảm liên quan đến rút hormone buồng trứng. Cuối cùng, điều này có thể dẫn đến sự phát triển các biện pháp can thiệp trị liệu hiệu quả hơn cho rối loạn sức khỏe tâm thần khác nhau, bao gồm trầm cảm sau sinh và tiền mãn kinh, cũng như rối loạn khó chịu tiền kinh nguyệt (PMDD).

*Đ.T.V (NASATI), theo <https://medicalxpress.com/news/2023-08-medial-preoptic-area-depressive-like-behaviors.html>, 21/8/2023 (vista.gov.vn)*

### **Xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý cho sản phẩm cam sành Hàm Yên, của huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang**

Cam là cây ăn quả có múi có tên khoa học là *Citrus sinensis*, tên tiếng Anh là orange thuộc chi citrus (chi cam chanh), họ Rutaceae (cam chanh). Cam có nguồn gốc từ vùng Đông Nam Á đến vùng Đông Bắc Ấn Độ, Myanmar, Vân Nam Trung Quốc, được trồng ở Trung Quốc từ 2500 năm trước Công nguyên. Cam được đưa vào trồng ở Ý từ thế kỷ 11 và các lái buôn người Ý đưa vào vùng Địa Trung Hải từ những năm 1450 và phải đến năm 1646 cây cam mới được biết đến một cách rộng rãi ở châu Âu, Người Tây Ban Nha giới thiệu cam ngọt vào Nam Mỹ và Mexico của giữa những năm 1500.



*Quả cam sành Hàm Yên*



*Lá cam sành Hàm Yên*

Cam không có chất béo, cholesterol, nhưng có hàm lượng khá về pectin, là chất rất hiệu quả trong giảm trọng lượng cơ thể đối với người béo phì, như là thuốc nhuận tràng, giúp bảo vệ niêm mạc của ruột, giảm mức cholesterol trong máu. Cam, là một nguồn tuyệt vời của vitamin C, giúp cơ thể phát triển sức đề kháng, hàm lượng khá cao vitamin A và flavonoid khác như alpha và beta caroten, betacryptoxanthin, Zea-xanthin và lutein có tính chống oxy hóa, cần thiết để duy trì màng nhầy và da khỏe mạnh, giúp cơ thể để bảo vệ phổi và ung thư khoang miệng, ngoài ra còn là một nguồn rất tốt của các vitamin nhóm B như thiamin, pyridoxine, và folate. Cam cũng chứa một lượng rất tốt của các khoáng chất như kali và canxi. Kali là một thành phần quan trọng của tế bào và chất dịch cơ thể giúp kiểm soát nhịp tim và huyết áp.

Việt Nam là một nước có khí hậu khá thích hợp cho việc phát triển các loại cây ăn quả có múi, trong đó có cam. Nếu như từ năm 1984 diện tích thu hoạch của cây cam trên lãnh thổ Việt Nam là 17 nghìn ha và sản lượng đạt 110.000 tấn thì sau 20 năm, đến năm 2004, diện tích này đã tăng lên đến 55 nghìn ha với sản lượng tăng lên đến 538.000 tấn (FAO, 2006). Năm 2019, diện tích trồng cam của Việt Nam đạt 94,4 nghìn ha; sản lượng đạt 960,9 nghìn tấn (theo [chinhphu.vn](http://chinhphu.vn) và [mpi.gov.vn](http://mpi.gov.vn)). Một số giống cam nổi tiếng với chất lượng quả tốt, được thị trường ưa chuộng, được xem là đặc sản của một số vùng như cam Bù (Hà Tĩnh); cam Canh (Hà Nội); cam Sành (Hà Giang, Tuyên Quang); cam Xã Đoài, Vân Du, Sông Con (Nghệ An). Ngoài ra, còn có rất nhiều các giống cam địa phương cũng như các giống

cam nhập nội khác đang được trồng góp phần làm phong phú về chủng loại và chất lượng cam tại Việt Nam.

Việc ứng dụng khoa học kỹ thuật, liên kết sản xuất, cấp mã số vùng trồng phục vụ xuất khẩu... đã và đang giúp nâng cao chất lượng, giá trị sản phẩm cam của các vùng trồng cam Việt Nam, khẳng định được thương hiệu, từng bước tiếp cận những thị trường khó tính trên thế giới. Hiện nay, ở nhiều địa phương, cây cam đã và đang trở thành cây trồng chủ lực, đem lại thu nhập hàng trăm triệu đồng/ha/năm. Về thị trường tiêu thụ, mặt hàng cam Việt Nam chủ yếu được tiêu thụ trong nước, sản lượng cam xuất khẩu chưa đáng kể, chưa tương xứng với tiềm năng và giá trị của sản phẩm.

Xuất phát từ thực tiễn trên Cơ quan chủ trì Công ty TNHH Phát triển tài sản trí tuệ Việt do Cục Sở hữu trí tuệ quản lý dự án cùng phối hợp với Chủ nhiệm đề tài **KS. Nguyễn Mạnh Tuấn** thực hiện dự án "**Xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý cho sản phẩm cam sành Hàm Yên, của huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang**" với mục tiêu xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý "**Hàm Yên**" cho sản phẩm cam sành của huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang nhằm nâng cao chất lượng, đảm bảo danh tiếng, giá trị của sản phẩm trên thị trường, góp phần nâng cao thu nhập, đời sống của tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh sản phẩm cam sành Hàm Yên.

Việc thực hiện dự án "**Xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý cho sản phẩm cam sành Hàm Yên, của huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang**" là phù hợp và cần thiết với hiện tại và trong tương lai. Dự án được triển khai thực hiện dưới sự quản lý và giám sát cũng như phối hợp giữa Cục Sở hữu trí tuệ và đơn vị chủ trì thực hiện dự án. Bên cạnh đó, dự án có sự tham gia tích cực của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Tuyên Quang, UBND huyện Hàm Yên, Hội cam sành huyện Hàm Yên, các cơ quan hỗ trợ chuyên môn, các tổ chức, cá nhân sản xuất và kinh doanh sản phẩm cam sành Hàm Yên.

Đơn vị chủ trì thực hiện dự án đã phối hợp với các cơ quan, đơn vị và cá nhân có liên quan hoàn thành các hoạt động của dự án; các kết quả, sản phẩm đầu ra của dự án đảm bảo về số lượng, chất lượng, trong khuôn khổ khung thời gian và nguồn kinh phí theo đúng thuyết minh dự án được phê duyệt và hợp đồng được ký kết với Cục Sở hữu trí tuệ.

Dự án đã chứng minh được tính chất đặc thù của sản phẩm cam sành Hàm Yên và sự khác biệt của sản phẩm cam sành Hàm Yên với các sản phẩm tương tự, được Cục Sở hữu trí tuệ cấp Giấy chứng nhận đăng ký chỉ dẫn địa lý số 00086, theo Quyết định cấp giấy chứng nhận số 4010/QĐ-SHTT ngày 7/10/2020;

*Có thể tìm đọc báo cáo kết quả nghiên cứu (mã số 18736/2020) tại Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia.*

*Đ.T.V (NASATI) vista.gov.vn*



## Nghiên cứu xây dựng mô hình trung tâm đổi mới sáng tạo trong điều kiện hội nhập quốc tế về KH&CN

Hệ sinh thái đổi mới sáng tạo là một khái niệm phổ biến hiện nay trên toàn cầu, trong đó nội dung chính định nghĩa hệ sinh thái đổi mới sáng tạo như một thực thể tồn tại và phát triển liên tục, kết nối tất cả các thành phần liên kết tham gia hệ sinh thái bằng mạng các hoạt động tương hỗ, đổi mới sáng tạo.



### Mô hình xã hội 5.0 của Nhật Bản

Thông thường nói đến hệ sinh thái đổi mới sáng tạo sẽ nói đến các nhóm thành phần chủ chốt bao gồm: Các cơ quan quản lý, các tổ chức đào tạo, nghiên cứu phát triển, các tổ chức dịch vụ, các tổ chức doanh nghiệp, các nhà đầu tư, các hiệp hội và các loại hình tổ chức khác.

Về mặt bản chất, hiện nay hệ sinh thái đổi mới sáng tạo ở Việt Nam đã được hình thành và bước đầu đã có những sự phát triển nhất định. Trong nhiều cách nhìn khác nhau, hệ sinh thái đổi mới sáng tạo ở Việt Nam thường được nhìn nhận đồng thời và đánh đồng với hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo do mục tiêu cuối cùng của đổi mới sáng tạo vẫn là hiện thực hóa các giải pháp có ích cho xã hội, mang lại hiệu quả và lợi ích cho các thành phần tham gia.

Tuy nhiên, mặc dù đã được hình thành và đang phát triển nhanh, hệ sinh thái đổi mới sáng tạo tại Việt Nam vẫn tồn tại nhiều vấn đề trở ngại, trong đó, đặc biệt là hệ thống các mắt xích chính vẫn còn thiếu, nhiều tổ chức kết nối và thúc đẩy hệ sinh thái vẫn chưa được hình thành và hoạt động hiệu quả, do vậy, tốc độ phát triển và mức độ hiệu quả của toàn bộ hệ sinh thái vẫn chưa được như kỳ vọng.

Để góp phần hoàn thiện hệ sinh thái, hỗ trợ và thúc đẩy hơn nữa toàn bộ hệ sinh thái, nhu cầu cần thiết có một Trung tâm Đổi mới sáng tạo với mô hình hoạt động đột phá là rất rõ

ràng. Trung tâm được thành lập sẽ góp phần xử lý nhiều vấn đề hiện nay với các tổ chức đổi mới sáng tạo, kết nối chặt chẽ hơn nữa các thành phần và tổ chức tham gia hệ sinh thái, góp phần nâng cao chất lượng hoạt động đổi mới sáng tạo tại Việt Nam.

Xuất phát từ thực tiễn đó, Cơ quan chủ trì Viện Chiến lược và Chính sách KH&CN cùng phối hợp với Chủ nhiệm đề tài *ThS. Trần Vũ Tuấn Phan* thực hiện “*Nghiên cứu xây dựng mô hình trung tâm đổi mới sáng tạo trong điều kiện hội nhập quốc tế về KH&CN*” với mục tiêu: Đề xuất được mô hình hoạt động của trung tâm đổi mới sáng tạo phục vụ phát triển thị trường KH&CN; Xây dựng Dự thảo đề án thành lập Trung tâm đổi mới sáng tạo phục vụ phát triển thị trường KH&CN.

Hiện nay, vẫn còn có sự tranh cãi về định nghĩa Hệ thống đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, khác với quan điểm của nhiều người, hệ thống này không chỉ bó hẹp trong những gì thuộc về hoạt động khoa học và công nghệ. Biên giới của một hệ thống đổi mới sáng tạo phải rộng hơn hệ thống nghiên cứu phát triển và hệ thống lan tỏa công nghệ (quá trình đưa những sản phẩm mới, quy trình mới... đến với cộng đồng), nhưng đồng thời cũng nhỏ hơn hệ thống kinh tế của một quốc gia. Theo quan điểm của Freeman và Lundvall, cho rằng hệ thống đổi mới sáng tạo bao gồm tất cả các thành phần và khía cạnh của một cấu trúc kinh tế và các định chế trong đó, có tác động đến quá trình học hỏi thông qua hoạt động sản xuất và quá trình học hỏi thông qua những hoạt động mang tính chất đào tạo, nghiên cứu. Hệ thống đổi mới sáng tạo có hai khía cạnh quan trọng nhất là “*Cơ cấu sản xuất*” và “*Thiết lập thể chế*”.

Beije cho rằng Hệ thống đổi mới sáng tạo có thể được định nghĩa là một nhóm các doanh nghiệp tư nhân, các viện nghiên cứu công và một số người hỗ trợ đổi mới là những người tương tác thúc đẩy việc tạo ra một hoặc một số đổi mới công nghệ trong khuôn khổ các thể chế tạo thuận lợi cho việc phổ biến hoặc áp dụng các đổi mới công nghệ này.

Theo xu hướng chung của thế giới, trung tâm đổi mới sáng tạo là để cho cộng đồng khởi nghiệp ĐMST phát triển, hoàn thiện các ý tưởng kinh doanh/công nghệ, kêu gọi đầu tư, qua đó hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST, thúc đẩy sự phát triển của nền kinh tế.

Mạng lưới các trung tâm ĐMST và hệ sinh thái ĐMST ở mỗi quốc gia được hình thành và phát triển theo các định hướng và cách thức tổ chức khác nhau, nhưng tất cả đều hướng tới tập trung nguồn lực để phát triển các lĩnh vực theo kế hoạch được định trước nhằm tạo ra những kết quả mang tính đột phá, có tính ảnh hưởng sâu rộng tới một bộ phận hoặc toàn bộ nền kinh tế.

Trung tâm ĐMST là mô hình tổ chức sáng tạo đặc thù nhằm mục đích nghiên cứu, dẫn dắt, kết nối và cung cấp các dịch vụ ĐMST hiệu quả và hỗ trợ R&D phục vụ cho hệ sinh thái ĐMST. Các trung tâm này nên được đặt tại các cơ quan cấp cao có chức năng hoạch định về chiến lược, chính sách KH&CN của quốc gia. Điều này giúp cho việc định hướng chiến lược, nắm bắt được xu thế về KH&CN trên thế giới một cách chính xác và có định hướng rõ ràng trong mỗi giai đoạn phát triển với các mục tiêu chính:

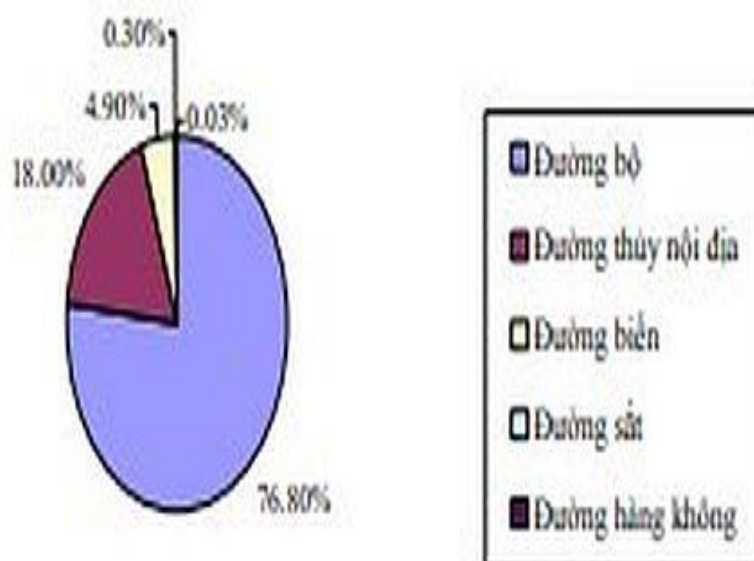
- Đưa các công nghệ mới đến gần hơn với doanh nghiệp và người dân, ươm tạo công nghệ, tối ưu hóa, trình diễn và chuyển giao công nghệ, khuyến khích tinh thần sáng tạo trong doanh nghiệp và người dân.
- Hỗ trợ hình thành các giải pháp công nghệ tiên tiến, kích thích các ý tưởng sáng tạo, khơi gợi cảm hứng ĐMST.
- Dẫn dắt hệ sinh thái ĐMST. Tập trung và tổ chức được các nguồn lực đầu vào cho ĐMST, tối ưu, hoàn thiện các mô hình giải pháp ĐMST, phát triển sản phẩm, giải pháp đầu ra hiệu quả, có khả năng ứng dụng cao.
- Kết nối, thực hiện các dịch vụ KH&CN, khai thác các nguồn lực KH&CN, cung cấp, hỗ trợ tư vấn, kết nối, tối ưu trong sử dụng, đảm bảo quyền và nghĩa vụ của tất cả các bên liên quan, thúc đẩy việc ứng dụng các công nghệ, kỹ thuật và các sáng chế ra thực tế.
- Hỗ trợ các tổ chức đầu tư, các đối tác hoạt động tài chính.

*Có thể tìm đọc báo cáo kết quả nghiên cứu (mã số 18724/2021) tại Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia.*

*Đ.T.V (NASATI) [vista.gov.vn](http://vista.gov.vn)*

## Phát triển dịch vụ Logistics thúc đẩy xuất khẩu hàng nông sản Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến 2030

Nông sản là một trong những ngành xuất khẩu quan trọng của Việt Nam, đóng góp tích cực vào kim ngạch xuất khẩu (KNXXK) chung của cả nước. Thập kỷ qua, KNXXK nông sản Việt Nam đạt giá trị 261,28 tỷ USD, tăng trung bình 9,24% mỗi năm. Trước đây, thị trường xuất khẩu nông sản của Việt Nam chủ yếu tập trung vào các nước trong khu vực và luôn chịu sự cạnh tranh bởi các nước Thái Lan, Ấn Độ, Indonesia... cũng có những mặt hàng tương tự. Tuy nhiên, trong vài năm gần đây, các mặt hàng nông sản xuất khẩu chủ lực của Việt Nam là thủy sản, rau quả, gạo, cà phê... đã tiếp cận và thâm nhập được vào các thị trường khó tính như Hoa Kỳ, Nhật Bản, Hàn Quốc...



Một trong những nút thắt đồng thời cũng là đòn bẩy quan trọng cho xuất khẩu hàng nông sản Việt Nam được xác định là dịch vụ logistics. Logistics là một ngành dịch vụ quan trọng trong cơ cấu tổng thể nền kinh tế quốc dân, đóng vai trò hỗ trợ, kết nối và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của cả nước cũng như từng địa phương, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế.

Tuy nhiên, các vấn đề về dịch vụ logistics lại đang được xác định là “điểm nghẽn”, “nút thắt” đối với nông nghiệp nói chung và xuất khẩu hàng nông sản nói riêng của Việt Nam. Trong đó, một số vấn đề chính là: (i) Chi phí logistics cao làm tăng giá thành của nông sản, từ đó giảm tính cạnh tranh của sản phẩm. Hàng hóa Việt Nam nói chung, nông sản Việt Nam nói riêng đang mất dần lợi thế do khoản chi phí này; (ii) Dịch vụ logistics chưa hiệu quả của làm tăng thời gian vận chuyển nông sản, dẫn đến khó khăn trong việc đảm bảo được chất lượng và các điều kiện về giao hàng; (iii) Mối liên kết giữa các bên (giữa DN sản xuất với DN logistics, giữa DN với nông dân...) còn chưa chặt chẽ.

Với thực trạng xuất khẩu hàng nông sản Việt Nam hiện nay, để có thể phát triển xuất khẩu, nâng cao năng lực cạnh tranh của hàng nông sản đạt mục tiêu xuất khẩu đã đề ra tới 2025

và tầm nhìn đến 2030, rất cần có sự hỗ trợ từ dịch vụ logistics nhằm bảo đảm chất lượng hàng hóa, với giá cả hợp lý khi có giải pháp đồng bộ để giảm cả 3 tiêu chí: (i) thời gian thông quan làm hàng; (ii) thời gian vận chuyển; (iii) chi phí logistics. Dịch vụ logistics phát triển hiệu quả sẽ giúp rút ngắn thời gian giao hàng phù hợp với đặc thù vòng đời ngắn của hàng nông sản, nhạy cảm biến đổi chất lượng - từ đó giúp hàng hóa có thể xuất khẩu đến các vùng tiêu thụ xa hơn, mới hơn ngoài các thị trường truyền thống còn hữu hạn.

Thời gian qua, đặc biệt là từ năm 2017, Chính phủ đã đặc biệt quan tâm đến vấn đề hoàn thiện khung pháp lý về logistics. Tuy nhiên, khi triển khai trong thực tiễn còn nhiều khó khăn, bất cập, một số quy định còn chồng chéo, phát sinh thủ tục hành chính và kiểm tra chuyên ngành chưa phù hợp. Công tác phối hợp giữa các Bộ, ngành và địa phương chưa hiệu quả dẫn đến hạn chế đối với xuất khẩu nói chung và xuất khẩu hàng nông sản nói riêng. Bên cạnh đó, chưa có những quy định riêng đối với dịch vụ logistics thúc đẩy lĩnh vực hàng nông sản xuất khẩu. Trong khi đó, dịch vụ logistics là một lĩnh vực đa ngành, đặc biệt trong thúc đẩy xuất khẩu nông sản, dịch vụ logistics liên quan đến tất cả các khâu trong chuỗi giá trị nông sản xuất khẩu, từ giống, vật tư, hoạt động nuôi trồng đến chế biến, phân phối, xuất khẩu.

Xuất phát từ thực tiễn trên, Cơ quan chủ trì Viện Nghiên cứu Chiến lược, Chính sách Công Thương cùng phối hợp với Chủ nhiệm đề tài **TS. Đặng Thanh Phương** thực hiện nghiên cứu **“Phát triển dịch vụ Logistics thúc đẩy xuất khẩu hàng nông sản Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến 2030”** với mục tiêu nghiên cứu đề xuất chính sách và các giải pháp chủ yếu phát triển dịch vụ logistics thúc đẩy hoạt động xuất khẩu hàng nông sản Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến 2030 là rất cần thiết, có cơ sở khoa học, có ý nghĩa lý luận và thực tiễn sâu sắc.

Từ sau khi thuật ngữ logistics và dịch vụ logistics xuất hiện, đã có nhiều công trình nghiên cứu trong và ngoài nước liên quan đến chủ đề này, trong đó có những nghiên cứu tập trung vào một số nội dung được đề cập đến trong đề tài, như lý luận về logistics và dịch vụ logistics, về phát triển dịch vụ logistics và logistics nông sản, kinh nghiệm của một số quốc gia trong phát triển dịch vụ logistics thúc đẩy xuất khẩu hàng nông sản. Sau đây là một số công trình nghiên cứu điển hình.

Logistics và khả năng áp dụng, phát triển logistics trong các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ vận tải giao nhận ở Việt Nam, Đề tài cấp Bộ, Bộ Thương mại, 2004, tập trung nghiên cứu về dịch vụ vận tải, giao nhận hàng hoá. Qua đó, phác họa tổng quan về dịch vụ logistics nói chung và khả năng phát triển dịch vụ, giao nhận hàng hóa ở Việt Nam;

Phát triển logistics trên hành lang kinh tế Đông Tây, Đề tài cấp Bộ, 2010, TS. Trịnh Thị Thu Hương chủ nhiệm. Đề tài nghiên cứu hệ thống logistics với bốn nhân tố trong mối quan hệ với thúc đẩy phát triển kinh tế các nước nằm trên tuyến hành lang kinh tế Đông Tây. Trong đó, làm rõ những khác biệt, đặc thù trong phát triển logistics ở một tuyến hành

lang kinh tế. Bên cạnh tập trung phân tích thực trạng hệ thống logistics các nước có tuyến hàng lang chạy qua, đề tài đề 6 cập một số vấn đề lý luận về logistics.

Vai trò quan trọng của dịch vụ Logistics trong hoạt động sản xuất – kinh doanh nói chung, trong XKNS nói riêng đã ngày càng được nhìn nhận và khẳng định một cách rõ ràng hơn. Trong khi đó, hàng nông sản đang từng bước trở thành mặt hàng xuất khẩu chủ lực của Việt Nam và việc các FTA quan trọng vừa được ký kết, đi vào thực thi như EVFTA... đặt ra những tiêu chuẩn khắt khe hơn với hàng nông sản của Việt Nam. Hơn thế nữa, bối cảnh quốc tế với rất nhiều thách thức từ dịch bệnh Covid kéo dài, từ sự cạnh tranh của các thị trường có mặt hàng tương đồng... và những vấn đề toàn cầu như biến đổi khí hậu. Chính vì vậy, phát triển dịch vụ logistics để góp phần bảo đảm chất lượng, tăng giá trị và số lượng NSXK trong giai đoạn tới là một trong những giải pháp có ý nghĩa quan trọng đối với Việt Nam nhằm đạt được mục tiêu xuất khẩu đề ra. Đề tài “*Phát triển dịch vụ logistics thúc đẩy xuất khẩu hàng nông sản Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030*” được thực hiện trong năm 2020 đã hoàn thành một số nội dung nghiên cứu như sau:

- Tổng quan cơ sở lý luận về phát triển dịch vụ logistics thúc đẩy xuất khẩu hàng nông sản (khái niệm, đặc điểm của nông sản, xuất khẩu hàng nông sản, logistics và dịch vụ logistics thúc đẩy xuất khẩu nông sản, những nhân tố ảnh hưởng).
- Phân tích kinh nghiệm của một số quốc gia như Trung Quốc, Thái Lan... về phát triển dịch vụ logistics thúc đẩy xuất khẩu hàng nông sản và rút ra bài học kinh nghiệm cho Việt Nam.
- Nghiên cứu thực trạng phát triển dịch vụ logistics thúc đẩy xuất khẩu hàng nông sản tại Việt Nam giai đoạn 2007-2019 trên cơ sở phân tích thực trạng phát triển dịch vụ logistics nói chung, tổng quan chính sách liên quan, phân tích cụ thể với chuỗi cung ứng của một số mặt hàng xuất khẩu chủ lực (gạo, cà phê, thủy sản và quả), từ đó rút ra những điểm hạn chế, nguyên nhân và một số vấn đề đặt ra. Đề tài tiến hành thu thập phiếu điều tra khảo sát với 105 chuyên gia, 110 DN XK nông sản và 110 DN logistics trên cả nước. Kết quả điều tra được sử dụng để minh họa cho các nhận định về thực trạng cũng như đánh giá chính sách.
- Phân tích bối cảnh trong và ngoài nước, sử dụng SWOT chỉ ra điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức để phát triển dịch vụ logistics thúc đẩy xuất khẩu nông sản trong giai đoạn tới. Từ đó, đề ra một số giải pháp và chính sách đối với chính phủ, nhà nước; với DN và với các hiệp hội. Trong đó, Bộ Công Thương tập trung vào một số chính sách chính đó là (i) rà soát Luật Thương mại và ban hành các thông tư hướng dẫn phù hợp, cần thiết nhằm quản lý nhà nước hiệu quả đối với dịch vụ logistics nói chung, dịch vụ logistics phục vụ xuất khẩu nông sản nói chung; (ii) phối hợp với Bộ Nông nghiệp, Phát triển Nông thôn xây dựng chiến lược logistics riêng cho nông sản; (iii) xác định, đưa vào quy hoạch cả nước, Vùng, Tỉnh các trung tâm logistics cấp quốc gia, cấp Vùng, cấp Tỉnh phù hợp, trở thành điểm kết nối, trung chuyển, hỗ trợ hiệu quả đối với hàng nông sản xuất khẩu; (iv) ban hành, thực thi

chính sách phát triển hạ tầng kho, bãi khu vực cửa khẩu biên giới; (v) ban hành, thực thi chính sách thương mại biên giới, chính sách xúc tiến thương mại đối với nông sản xuất khẩu.

*Có thể tìm đọc báo cáo kết quả nghiên cứu (mã số 18733/2020) tại Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia.*

*Đ.T.V (NASATI) [vista.gov.vn](http://vista.gov.vn)*

## **Nghiên cứu đề xuất giải pháp xúc tiến xuất khẩu hàng hoá sang EU trong điều kiện thực thi EVFTA**

Liên minh châu Âu (EU) là thị trường xuất khẩu lớn thứ hai của Việt Nam sau Mỹ trong năm 2019. Theo số liệu mới nhất của Tổng cục Hải quan Việt Nam, tổng giá trị xuất nhập khẩu hàng hóa giữa Việt Nam và EU (28 nước, bao gồm cả Vương quốc Anh) đạt 56,4 tỷ USD trong năm 2019, chiếm gần 11% tổng giá trị xuất nhập khẩu hàng hóa của Việt Nam. Trong đó, tổng giá trị xuất khẩu hàng hóa Việt Nam sang EU trong năm 2019 đạt 41,5 tỷ USD, chiếm 15,7% tổng giá trị xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam. Tổng giá trị hàng hóa nhập khẩu từ EU về Việt Nam đạt 14,9 tỷ USD, chiếm 5,9% tổng giá trị nhập khẩu hàng hóa của Việt Nam.



Tuy vậy, tương tự như các quốc gia đang phát triển, Việt Nam mới chỉ đạt thành tựu xuất khẩu về mặt sản lượng, còn hàm lượng giá trị gia tăng của hàng hóa xuất khẩu rất thấp. Hiệp định thương mại tự do Việt Nam và Liên minh châu Âu (EVFTA) chính thức có hiệu lực đối với cả Việt Nam và Liên minh châu Âu (EU) từ ngày 1/8/2020 đã mở ra cơ hội lớn cho hàng hóa Việt Nam thâm nhập vào thị trường rộng lớn này. Đây được coi là một trong những hiệp định thương mại tự do thế hệ mới toàn diện, chất lượng cao với mức cam kết cao nhất mà một đối tác dành cho Việt Nam trong số các FTA đã được ký kết.

Để khai thác được tiềm năng, cơ hội tại thị trường EU trong bối cảnh thực thi EVFTA, hoạt động xúc tiến thương mại (XTTM), xúc tiến xuất khẩu của Việt Nam cũng sẽ cần phải có những điều chỉnh, kế hoạch cụ thể cho những mục tiêu ưu tiên trước mắt cũng như lợi ích dài hạn, gắn với đổi mới cách tiếp cận và phương thức triển khai để đảm bảo nâng cao hiệu quả hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam trong thời gian tới. Đó là lý do, năm 2020, nhóm nghiên cứu của **ThS. Hoàng Minh Chiến** tại Cục Xúc tiến thương mại đã thực hiện đề tài: **“Nghiên cứu đề xuất giải pháp xúc tiến xuất khẩu hàng hoá sang EU trong điều kiện thực thi EVFTA”**.



Đề tài nhằm mục tiêu nhìn lại các phương thức xúc tiến thương mại đã và đang triển khai tại thị trường châu Âu của một số đơn vị chủ trì. Trên cơ sở đó, đề xuất các hướng và giải pháp điều chỉnh và triển khai hiệu quả XTTM hiệu quả hơn, tiếp cận tốt hơn vào thị trường EU.

*Đề tài đã thu được các kết quả như sau:*

- Tổng quan và đưa ra khung lý thuyết về khái niệm và nội dung xúc tiến xuất khẩu (chủ thể, công cụ); đã phân tích, so sánh kinh nghiệm xúc tiến xuất khẩu hàng hóa sang thị trường EU của một số nước phát triển (Nhật Bản, Hàn Quốc), có nguồn cung tương tự như Việt Nam như Singapo, Thái Lan; từ đó rút ra bài học kinh nghiệm trong công tác xúc tiến xuất khẩu hàng hóa phù hợp với đặc thù của Việt Nam;
- Đánh giá thực tiễn các hoạt động xúc tiến xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam sang thị trường EU (hội chợ, triển lãm, kết nối giao thương, đón đoàn nhập khẩu, tuyên truyền quảng bá, nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp) trong thời gian qua; nhận định được những ưu điểm, cơ hội và hạn chế, thách thức trong thời gian tới.
- Từ việc phân tích đặc điểm thị trường EU và các yếu tố tác động đến hoạt động xúc tiến xuất khẩu hàng hóa của Việt Nam sang thị trường này, cùng với đánh giá thực trạng hoạt động xúc tiến xuất khẩu của Việt Nam. Nhóm nghiên cứu đã đề xuất được các quan điểm, định hướng, các giải pháp và một số kiến nghị nhằm nâng cao hiệu quả, đẩy mạnh công tác xúc tiến xuất khẩu hàng hóa sang thị trường EU đến năm 2025 theo hướng đổi mới, ổn định, bền vững trong bối cảnh mới.

Các sản phẩm, nội dung trong đề tài sẽ là tài liệu tham khảo cho các cơ quan quản lý nhà nước trong việc điều chỉnh, hoàn thiện chính sách và các giải pháp xúc tiến xuất khẩu hàng hóa sang thị trường EU nói riêng và góp phần hỗ trợ để phát triển xuất khẩu hàng hóa một cách bền vững nhằm chủ động thích ứng kịp với xu hướng phát triển thương mại của thị trường này. Đồng thời, cũng giúp các doanh nghiệp sản xuất, xuất khẩu hàng hóa tham khảo để quyết định kế hoạch kinh doanh phù hợp với các đối tác nhập khẩu EU trong tình hình kinh tế mới.

*Có thể tìm đọc báo cáo kết quả nghiên cứu (mã số 18781/2020) tại Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia.*

*N.P.D (NASATI) vista.gov.vn*